Nouveau Brunswick

**Ministère de l'Éducation**

Direction de la mesure
et de l'évaluation

# Examens de fin d'études secondaires

## Rapport statistique provincial

**Juin 2004**

# Examens de fin d'études secondaires

# Rapport statistique provincial

Juin 2004

*ISBN 1-55396-556-6*

# Présentation

Le ministère de l'Éducation est heureux de présenter le vingt-huitième rapport statistique provincial publié dans le cadre de l'administration des examens de fin d'études secondaires. Ce rapport est destiné aux directions générales, aux directions de l'éducation, au personnel pédagogique des districts scolaires, aux directions d'écoles et au personnel enseignant dans le but de les informer du rendement des élèves aux examens provinciaux de juin 2004. Les informations relatives aux administrations précédentes sont contenues dans les rapports de janvier 1991 à janvier 2004.

Ce document est un instrument d'analyse, de réflexion et d'incitation à une action collective des personnels chargés de dispenser des services d'enseignement de qualité toujours supérieure. Le personnel administratif et pédagogique de l'école et du district scolaire est donc invité :

- à faire une lecture attentive des analyses ainsi que des données fournies dans ce rapport;
- à identifier les forces et les faiblesses dans le rendement des élèves en ce qui a trait aux contenus et aux habiletés mesurés;
- à établir un plan d'action destiné à valoriser les succès dans les apprentissages et à en corriger les faiblesses.

En plus du **Rapport statistique provincial**, la Direction générale, la Direction de l'éducation et la Direction de l'école reçoivent des imprimés informatiques contenant les résultats détaillés par habileté et par contenu pour chacun des groupes-classes de l'école. Bien entendu, il importe que l'étude de ces données soit faite avec le personnel enseignant chargé des groupes-classes en question.

Tout commentaire susceptible de rendre le rapport plus complet et plus conforme aux objectifs fixés devrait être transmis à l'adresse suivante :

Ministère de l'Éducation
Direction de la mesure et de l'évaluation
C.P. 6000
Fredericton NB
E3B 5H1

104-07360/

# Table des matières

**Présentation** ..... i

## Chapitre 1 Administration et correction

Introduction ..... 1
Élaboration des examens ..... 1
Déroulement de l'administration ..... 2
Coordination de la correction ..... 2
Déroulement de la correction ..... 2
Analyse d'items et conversion ..... 2
Remise des résultats ..... 3
Rapport statistique provincial ..... 3

## Chapitre 2 Français 10411

Analyse des résultats ..... 5
Résultats de l'ensemble de l'examen ..... 9
Composantes de l'examen ..... 10
- Contenu ..... 10
- Habiletés ..... 10

Compréhension écrite ..... 11
- Situation de communication ..... 11
- Fonctionnement du discours ..... 12
- Fonctionnement de la langue ..... 12
- Identifier ..... 13
- Comprendre ..... 13
- Réagir ..... 14

Production écrite ..... 14
- Situation de communication ..... 15
- Fonctionnement du discours ..... 15
- Fonctionnement de la langue ..... 16
- Choisir ..... 16
- Organiser ..... 17
- Appliquer ..... 17

## Chapitre 3 Français 10412

Analyse des résultats ..... 19
Résultats de l'ensemble de l'examen ..... 23
Composantes de l'examen ..... 24
- Contenu ..... 24
- Habiletés ..... 24

Compréhension écrite ..... 25
- Situation de communication ..... 25
- Fonctionnement du discours ..... 26
- Fonctionnement de la langue ..... 26
- Identifier ..... 27
- Comprendre ..... 27
- Réagir ..... 28

Production écrite ..... 28
- Situation de communication ..... 29
- Fonctionnement du discours ..... 29
- Fonctionnement de la langue ..... 30
- Choisir ..... 30
- Organiser ..... 31
- Appliquer ..... 31

## Chapitre 4 Mathématiques 30321

Analyse des résultats ..... 33
Résultats de l'ensemble de l'examen ..... 35
Composantes de l'examen ..... 36
- Contenu ..... 36
- Habiletés ..... 36

Contenu ..... 37
- Géométrie analytique ..... 37
- Suites et séries ..... 37
- Probabilité et statistiques ..... 38
- Trigonométrie ..... 38
- Mathématiques financières ..... 39

Habiletés ..... 39
- Structurer ..... 39
- Mathématiser ..... 40
- Opérer ..... 40

Résolution de problèmes ..... 41

## Chapitre 5 Mathématiques 30322

Analyse des résultats ..... 43
Résultats de l'ensemble de l'examen ..... 45
Composantes de l'examen ..... 46
- Contenu ..... 46
- Habiletés ..... 46

Contenu ..... 47
- Algèbre des nombres réels ..... 47
- Géométrie analytique de la droite ..... 47
- Statistique ..... 48
- Trigonométrie ..... 48

Habiletés ..... 49
- Structurer ..... 49
- Mathématiser ..... 49
- Opérer ..... 50
- Résolution de problèmes ..... 50

## Annexe 1 : Statistiques supplémentaires - janvier 2004

Français 10411 et Français 10412 ..... 53
Mathématiques 30321 et Mathématiques 30322 ..... 54

## Annexe 2 : Statistiques supplémentaires - juin 2004

Français 10411 et Français 10412 ..... 57
Mathématiques 30321 et Mathématiques 30322 ..... 58

# Chapitre 1

# Administration et correction

## Introduction

Le programme d'examens de fin d'études secondaires du Nouveau-Brunswick est en cours de sa quatorzième année d'administration avec l'année scolaire 2003-2004. Les examens provinciaux de fin d'études secondaires visent la sanction provinciale des études dans les deux cours suivants :

*Français 10411 et 10412*
*Mathématiques 30321 et 30322*

Le fondement rationnel sur lequel s'appuie le programme d'examens provinciaux est explicité dans le guide publié en octobre 1990 : **Les examens provinciaux de fin d'études secondaires, fondement et gestion**.

### Élaboration des examens

Les examens provinciaux sont élaborés avec la participation du personnel enseignant selon une procédure préétablie. L'encadrement est assuré par les agentes et agents pédagogiques provinciaux en mesure et évaluation en collaboration avec les agentes et agents provinciaux des programmes d'études. Le contenu des examens est basé sur une **Définition du domaine** propre à chaque programme d'études et mise à la disposition du personnel enseignant lors de la révision du programme d'études.

## Déroulement de l'administration

L'administration des examens provinciaux se déroule selon un calendrier uniforme. Des responsables au niveau de chacune des écoles voient à la bonne marche de la session suivant un guide publié en juin 2004 : **Les examens provinciaux de fin d'études secondaires, manuel d'administration**. La coordination provinciale de l'administration est assurée par la Direction de la mesure et de l'évaluation de manière à interpréter de façon univoque les directives données ou de préciser les intentions moins explicites du guide.

## Coordination de la correction

Des chefs correcteurs pour chacun des centres sont formés au préalable afin de voir à l'application des grilles de notation et d'assurer l'uniformité provinciale de la correction. La coordination de la correction est assurée par l'ensemble des agentes et agents pédagogiques provinciaux en mesure et évaluation en collaboration avec les agentes et agents pédagogiques provinciaux des programmes d'études.

## Déroulement de la correction

Suite à l'administration des examens, les cahiers et les feuilles mécanographiques sur lesquelles les élèves ont indiqué leurs réponses sont acheminés dans trois centres de correction situés dans des endroits stratégiques de la province : Dieppe, Bathurst et Edmundston. La correction se déroule en deux phases ; la première consiste en la notation des questions à développement (questions ouvertes) et des questions à réponses courtes qui est exécutée par le personnel enseignant des écoles de la région concernée. Quant aux feuilles mécanographiques, elles sont lues au moyen de lecteurs optiques permettant la correction informatique des questions à choix multiple.

## Analyse d'items et conversion

La deuxième phase de la correction consiste à informatiser les données pour chaque élève et à créer des fichiers régionaux pour former un fichier contenant l'ensemble des données provinciales.

Pour assurer la validité de l'examen, on procède ensuite à l'analyse des items. Les informations ainsi obtenues peuvent conduire à l'élimination de certaines questions.

Le taux de réussite est calculé et noté d'après une note de passage fixée à 55 %. Il a été décidé que la conversion sera utilisée pour ajuster les résultats à la hausse dans les seuls cas où le taux de faillite serait quelque peu supérieur à 45 %.

Les résultats des examens suivants n'ont pas été convertis en juin 2004

*Mathématiques, cours régulier 30321,*
*Mathématiques, cours modifié 30322.*

Les examens dont les résultats ont été convertis sont les suivants :

*français, cours régulier 10411,*
*français, cours modifié 10412.*

## Remise des résultats

Les résultats individuels des élèves sont remis aux directions des écoles dès la correction et l'analyse des résultats terminées. La note finale est établie à partir de la note de l'école et de la note de l'examen provincial selon les pourcentages respectifs de 60 et 40 %. Les résultats communiqués aux directions des écoles comprennent la note de l'école, la note de l'examen provincial et le résultat final. Pour les examens de français 10411 et 10412, les résultats de la production écrite et de la compréhension écrite sont présentés séparément.

## Rapport statistique provincial

Les résultats provinciaux ainsi que les résultats par école sont présentés dans le présent rapport pour les écoles ayant plus de cinq élèves inscrits à l'examen. Pour chaque examen ou chacune des matières, on trouve d'abord un volet intitulé «Analyse des résultats» qui est une synthèse des commentaires et des observations sur la performance des élèves recueillis lors de la correction, suivi d'un tableau d'ensemble qui comprend les moyennes au niveau de la province, des écoles et par sexe. Ensuite, une série de graphiques dont la ligne pointillée représente la moyenne provinciale illustrent les composantes des examens selon les contenus et les habiletés. La moyenne, le taux de réussite, l'écart type et l'erreur de mesure pour chaque composante des quatre examens provinciaux administrés en janvier 2004 sont présentés à l'annexe 1, en juin 2004 à l'annexe 2.

# Chapitre 2

# Français 10411[1]

## Analyse des résultats

En juin 2004, 842 élèves de 12e année, inscrits au cours de français 10411 (cours régulier), ont écrit l'examen provincial de français. Ces élèves provenaient de 19 écoles du Nouveau-Brunswick. La moyenne provinciale globale à l'examen de français10411 se situe à 57,9 % avec un taux de réussite de 58 %. Les 19 écoles participantes ont obtenu des moyennes variant de 50,8 % à 69,9 %.

L'examen provincial de français 10411 comprend deux épreuves : la *compréhension écrite* et la *production écrite*. Ces deux épreuves comptent chacune pour 50 % du résultat à l'examen. Les statistiques provinciales indiquent que les élèves ont obtenu de meilleurs résultats à l'épreuve de la *production écrite* qu'à celle de la *compréhension écrite*. À preuve, la moyenne provinciale de l'épreuve de *production écrite* se chiffre à 63,3 % avec un taux de réussite de 69,0 % tandis qu'à la partie de la *compréhension écrite*, la moyenne se situe à 52,4 % avec un taux de réussite de 43,8 %. Il convient d'indiquer ici que ces résultats découlent de données converties, la faible performance à la partie *compréhension écrite* ayant influencé, à la baisse, les résultats globaux de l'examen. Quant aux données statistiques réparties selon le sexe, nous observons que les filles ont obtenu une performance supérieure à celle des garçons tant à l'épreuve de *compréhension écrite* (filles, moyenne égale à 54,8 %; garçons, moyenne égale à 49,5 %) qu'à celle de *production écrite* (filles, moyenne égale à 66,5 %; garçons, moyenne égale à 59,6 %).

[1] Les résultats de cet examen sont convertis.

## *Compréhension écrite*

En *compréhension écrite*, le groupe d'élèves a d'abord mieux performé pour la composante *fonctionnement du discours* avec une moyenne de 58,4 % que pour les deux autres composantes de l'épreuve, à savoir le *fonctionnement de la langue* avec une moyenne de 51,7 % et la *situation de communication* avec une moyenne de 49,6 %. En analysant de plus près les données statistiques, on s'aperçoit qu'il y avait une grande dispersion dans les résultats pour la composante *fonctionnement de la langue* puisqu'un écart-type de 21,0 a été obtenu dans la variation des notes des élèves de ce groupe. Ceci laisse entrevoir chez les élèves, une plus ou moins grande maîtrise de cette composante. Quant aux trois habiletés, c'est-à-dire *identifier*, *comprendre* et *réagir* à un discours, la performance moyenne du groupe d'élèves a été meilleure pour l'habileté *comprendre* avec 57,4 % que pour les habiletés *identifier* et *réagir* où des performances moyennes respectives de 54,2 % et de 40,1 % ont été observées. En ce qui a trait à l'habileté *réagir*, il est nécessaire de souligner qu'un écart-type important de 18,8 a été remarqué dans la distribution des résultats par rapport à la moyenne du groupe.

Dans l'ensemble, bien que les résultats soient faibles, les élèves de ce groupe ont mieux performé pour la composante *fonctionnement du discours* et l'habileté *comprendre* un texte écrit. On portera une attention particulière aux composantes *situation de communication* et *fonctionnement de la langue* ainsi que pour l'habileté *réagir* à un discours écrit afin d'amener les élèves à s'améliorer dans ces domaines.

### Commentaires des correcteurs et des correctrices pour l'épreuve de compréhension écrite

Les informations suivantes proviennent de l'analyse des données de l'épreuve ainsi que des commentaires des correcteurs et correctrices qui ont participé à la notation de l'épreuve de compréhension écrite.

### Points forts :

### Il semble qu'un bon nombre d'élèves soient capables de...

- identifier certains procédés d'écriture
- trouver facilement le référent dans un texte
- relever des indices qui révèlent le contexte social ou culturel d'une époque
- dégager des éléments qui révèlent des opinions ou qui servent à les appuyer
- comprendre les rapports qui existent entre le déroulement des actions et les réactions affectives ou psychologiques du personnage principal.

### Points faibles

### Il semble qu'un certain nombre d'élèves aient eu de la difficulté à...

- justifier leurs arguments en s'appuyant sur le texte
- expliquer le sens d'une phrase, d'une expression, d'une figure de style en tenant compte du contexte
- comprendre les retours en arrière d'un texte (chronologie)
- élaborer suffisamment leurs réponses afin d'exprimer clairement leurs idées
- découvrir les valeurs véhiculées par le personnage principal (extrait de roman) et la situation qu'il vit
- comprendre un texte « en profondeur ».

## *Production écrite*

En *production écrite*, les élèves ont surtout bien fait à deux des composantes de l'épreuve, à savoir le *fonctionnement du discours* avec une moyenne de 81,2 % et la *situation de communication* avec une moyenne de 73,7 %, alors que la composante *fonctionnement de la langue* a été plutôt faible sur avec une moyenne de 57,3 %. Notons que pour cette dernière composante, la variabilité des résultats des élèves est relativement élevée avec un écart-type de 19,4. Quant aux trois habiletés, c'est-à-dire *choisir*, *organiser* et *appliquer*, l'habileté *organiser* a été la mieux réussie par les élèves avec une moyenne de 81,2 %, suivi de l'habileté *choisir* avec une moyenne de 72,3 %. Pour ce qui est de l'habileté *appliquer* le code écrit, la performance des élèves est de beaucoup inférieures aux deux habiletés précédentes avec une moyenne de 53,6 %. Pour cette dernière habileté, les données statistiques nous ont permis de remarquer un écart-type assez important par rapport à la performance moyenne du groupe, soit 22,6.

Tout compte fait, il est encourageant de constater qu'en production écrite, deux composantes sur trois ont été bien réussies par les élèves, soit le *fonctionnement du discours* et la *situation de communication*, alors qu'une amélioration apparaît s'imposer en ce qui a trait au *fonctionnement de la langue*. Quant aux trois habiletés, c'est-à-dire *choisir*, *organiser*, et *appliquer*, l'habileté *organiser* s'est avérée être la mieux acquise par les élèves, suivi de l'habileté *choisir*. L'habileté *appliquer* les conventions dans un discours écrit est celle où la distance à combler entre la performance obtenue des élèves à cette épreuve et celle souhaitée devra être réduite par le biais de stratégies d'enseignement/apprentissage afin d'en optimiser son acquisition auprès des élèves de ce groupe.

### Commentaires des correcteurs et des correctrices pour la production écrite

Lors de la notation de l'épreuve, les commentaires suivants sont ceux qui ont été identifiés le plus souvent relativement à la performance des élèves en production écrite.

## Points forts :

## Il semble y avoir...

- une structure de texte adéquate autant pour le texte d'opinion que pour la nouvelle littéraire
- une bonne utilisation des marqueurs de relation
- un meilleur découpage des paragraphes
- une argumentation variée et soutenue (texte d'opinion)
- une diversité d'idées vraisemblables (nouvelle littéraire)
- une amélioration dans la construction des phrases
- une ponctuation adéquate.

## Points faibles :

## Il semble y avoir des lacunes dans...

- l'utilisation d'un vocabulaire précis et varié (usage d'anglicismes et de régionalismes à l'occasion, utilisation marquée des verbes avoir et être, trop de «ça», de «choses»)
- la concordance des temps (nouvelle littéraire)
- l'orthographe d'usage et grammatical
- la façon d'amener et de respecter le sujet (texte d'opinion)
- la façon de conclure un texte [texte d'opinion (ouverture manquante), nouvelle littéraire (fin sans lien psychologique avec le personnage)]
- l'accord du verbe avec le sujet
- l'usage du bon référent dans une phrase
- l'utilisation de pronoms pour éviter les répétitions
- l'utilisation d'homophones (ce/se, c'est/s'est)
- la structure des phrases (phrases parfois trop longues)

# Résultats de l'ensemble de l'examen

Le cours de français 10411 est le dernier cours de français obligatoire au secondaire. Il s'adresse aux élèves inscrits au cours régulier. Un examen de français 10411 a été administré à 1281 élèves dans 21 écoles en janvier 2004 et à 842 élèves dans 19 écoles en juin 2004. La moyenne à l'examen provincial varie de 50,8 à 69,9 %.

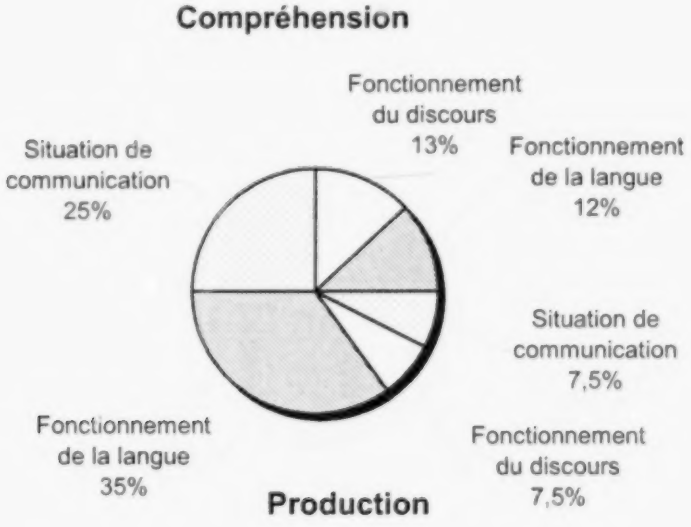
| École | Nombre d'élèves | Note d'école | Note d'examen | Résultat final |
|---|---|---|---|---|
| Marie-Gaétane | 11 | 81,4 | 69,9 | 76,7 |
| Louis-Mailloux | 83 | 75,2 | 55,0 | 67,1 |
| Marie-Esther | 52 | 75,0 | 59,7 | 69,3 |
| W.-Arthur-Losier | 62 | 69,8 | 54,1 | 64,1 |
| La fontaine | 11 | 69,5 | 58,1 | 64,7 |
| Clément-Cormier | 48 | 66,4 | 50,8 | 60,1 |
| Louis-J.-Robichaud | 63 | 67,9 | 57,4 | 64,0 |
| Mathieu-Martin | 121 | 64,7 | 59,0 | 62,5 |
| Grande-Rivière | 12 | 76,7 | 65,1 | 71,4 |
| Thomas-Albert | 39 | 70,2 | 62,0 | 66,9 |
| Cité-des-Jeunes | 107 | 66,4 | 58,1 | 63,1 |
| Aux-Quatre-Vents | 24 | 71,4 | 55,7 | 65,0 |
| Roland-Pépin | 52 | 74,9 | 61,2 | 69,4 |
| Baie-Sainte-Anne* | 2 | | | |
| Assomption* | 4 | | | |
| Mgr-M.-F.-Richard | 16 | 55,6 | 52,3 | 56,2 |
| Népisiguit | 115 | 72,6 | 59,8 | 67,8 |
| Sainte-Anne | 17 | 69,4 | 56,9 | 64,4 |
| Samuel-de-Champlain* | 3 | | | |
| Moy. Provinciales : | | 69,9 | 57,9 | 65,3 |
| Taux de réussite : | | 91,4 | 58,0 | 86,9 |
| Garçons : | | 66,4 | 54,5 | 62,0 |
| Taux de réussite : | | 88,0 | 47,5 | 81,7 |
| Filles : | | 72,8 | 60,7 | 68,0 |
| Taux de réussite : | | 94,2 | 66,7 | 91,2 |

* Les résultats des écoles ayant cinq inscriptions ou moins ne sont pas publiés mais sont comptabilisés dans la moyenne provinciale.

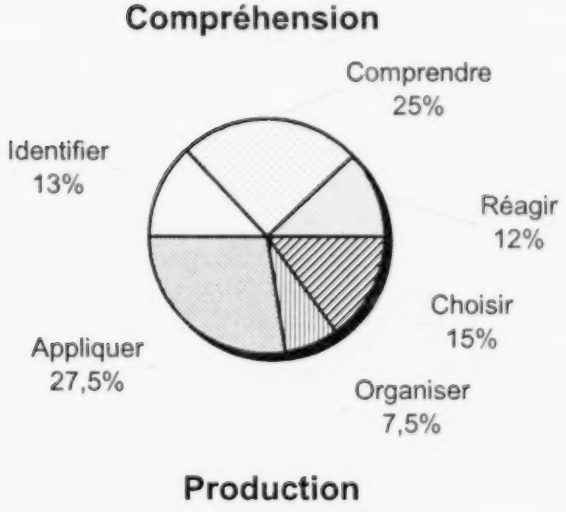
# Composantes de l'examen

L'examen de français 10411 comprend deux parties : la production écrite et la compréhension écrite. En production écrite, les élèves ont rédigé un texte à partir d'un des quatre sujets qui leur étaient proposés tandis qu'en compréhension écrite, ils ont répondu à des questions à choix multiple, à réponses ouvertes courtes et à développement. L'examen fut administré en deux temps différents et corrigé au complet dans les centres de correction.

## Contenu

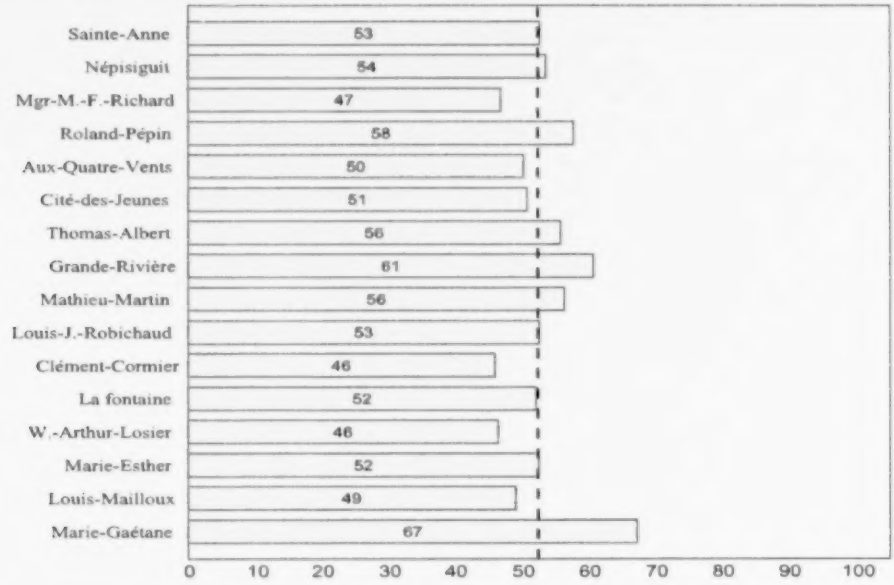



## Habiletés



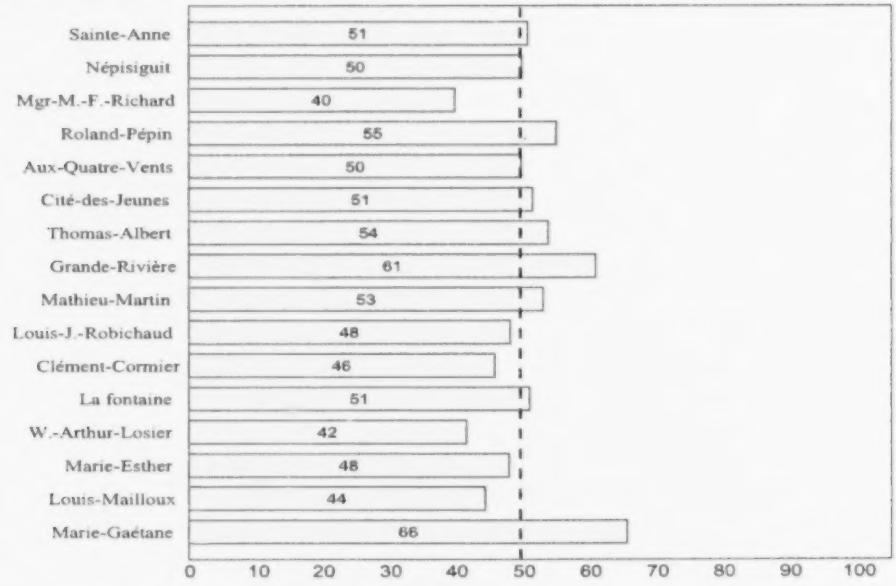
# Compréhension écrite

La partie **compréhension écrite** constitue 50 % de l'examen provincial. La moyenne obtenue est de 52,4 % avec un taux de réussite de 43,8 %.



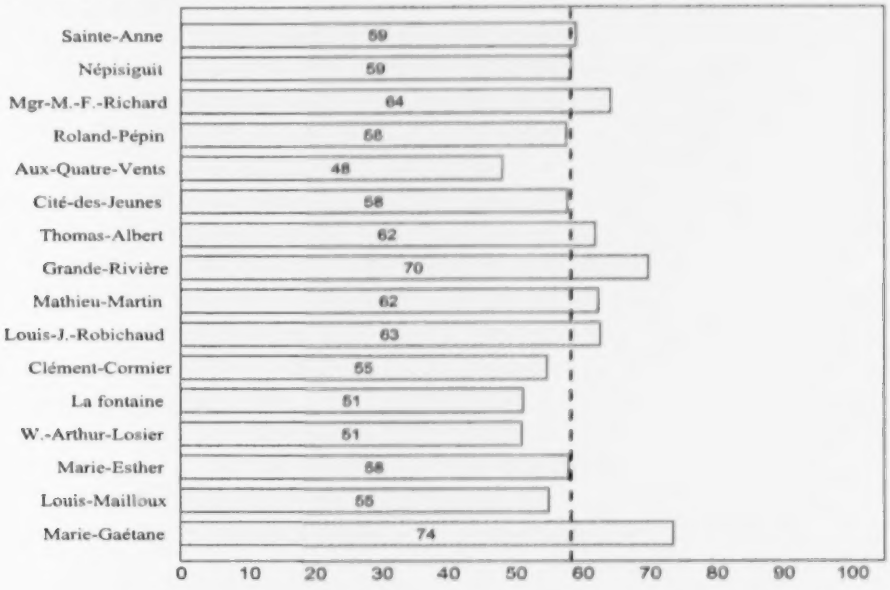

## Situation de communication

La partie **situation de communication**, qui constitue 25 % de l'ensemble de l'examen provincial, porte sur les composantes qui sont à l'origine du discours. La moyenne obtenue est de 49,62 % avec un taux de réussite de 38,3 %.



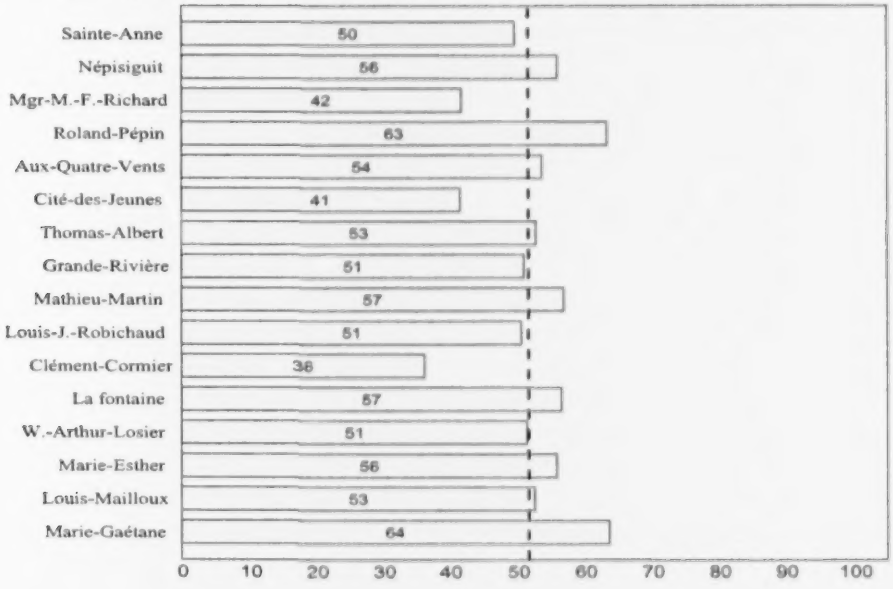
## Fonctionnement du discours

La partie **fonctionnement du discours,** qui constitue 13 % de l'ensemble de l'examen provincial, porte sur les éléments constitutifs régissant le discours. La moyenne obtenue est de 58,4 % avec un taux de réussite de 62,2 %.



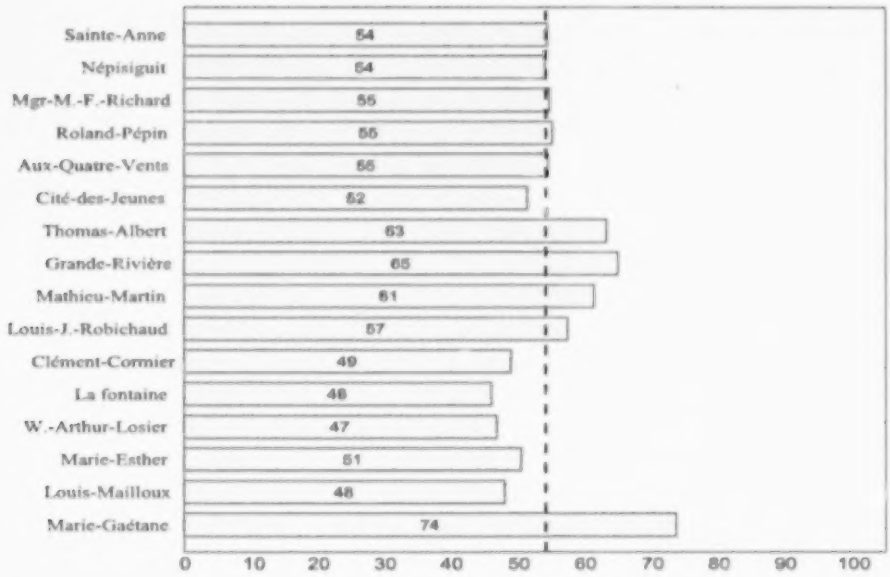

## Fonctionnement de la langue

La partie **fonctionnement de la langue,** qui constitue 12 % de l'ensemble de l'examen provincial, porte sur les composantes de la langue qui sont au service de la situation de communication. La moyenne obtenue est de 51,7 % avec un taux de réussite de 40,7 %.



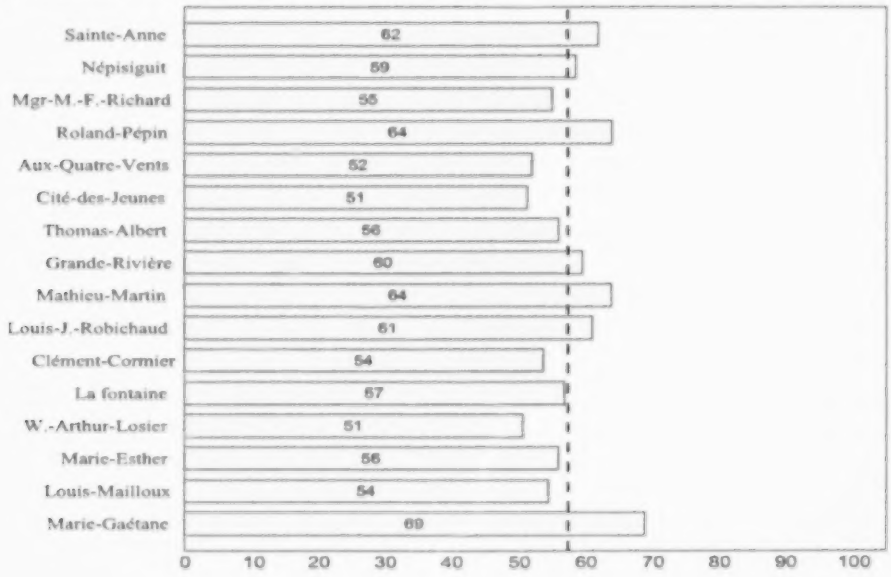
## Identifier

La partie portant sur l'habileté à **identifier,** qui constitue 13 % de l'ensemble de l'examen, permet de juger de la compétence des élèves à relever des informations ponctuelles, précises, figurant littéralement dans le texte. La moyenne obtenue est de 54,2 % avec un taux de réussite de 53,6 %.



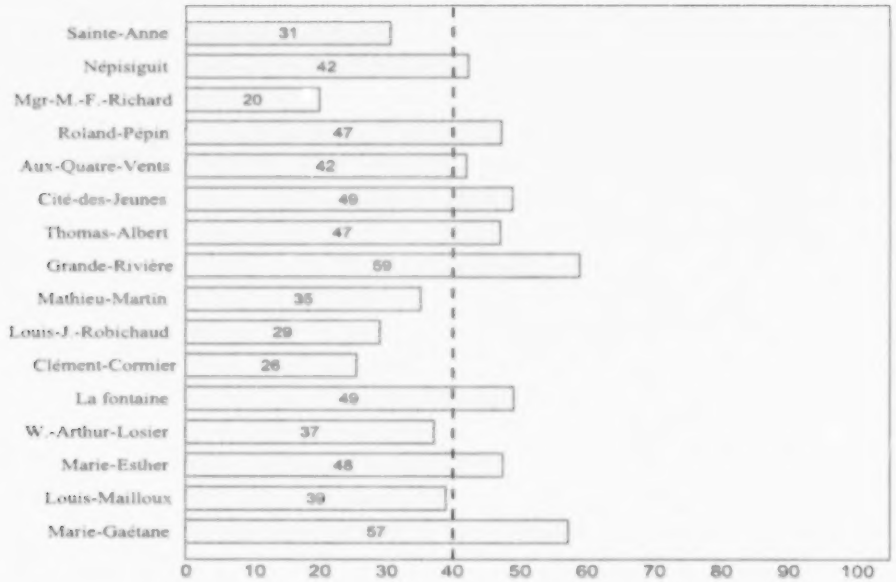

## Comprendre

La partie portant sur l'habileté à **comprendre,** qui constitue 25 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de juger de la compétence des élèves à saisir la signification d'une partie ou de l'ensemble du discours lu et de s'en faire une idée précise. La moyenne obtenue est de 57,4 % avec un taux de réussite de 59,8 %.



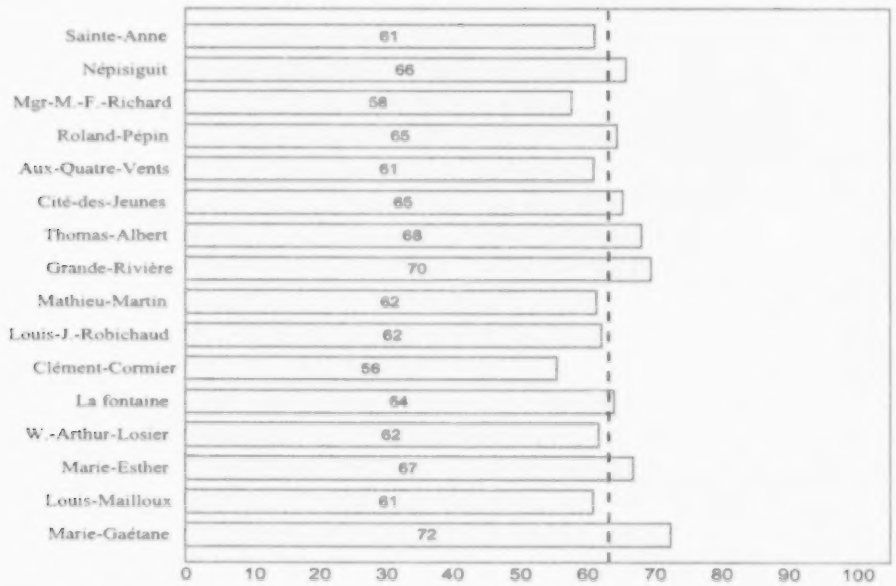
### Réagir

La partie portant sur l'habileté à **réagir**, qui constitue 12 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de juger de la compétence des élèves à se situer par rapport au texte. La moyenne obtenue est de 40,1 % avec un taux de réussite de 23,6 %.



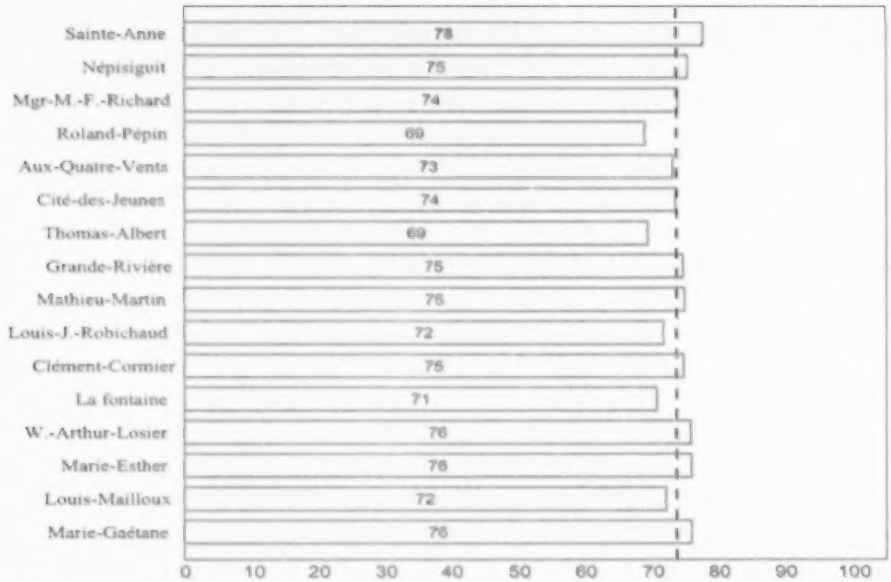

# Production écrite

La partie **production écrite** constitue 50 % de l'examen provincial et permet de mesurer la compétence des élèves à choisir et organiser leurs idées à l'écrit. La moyenne obtenue est de 63,3 % avec un taux de réussite de 69,0 %.



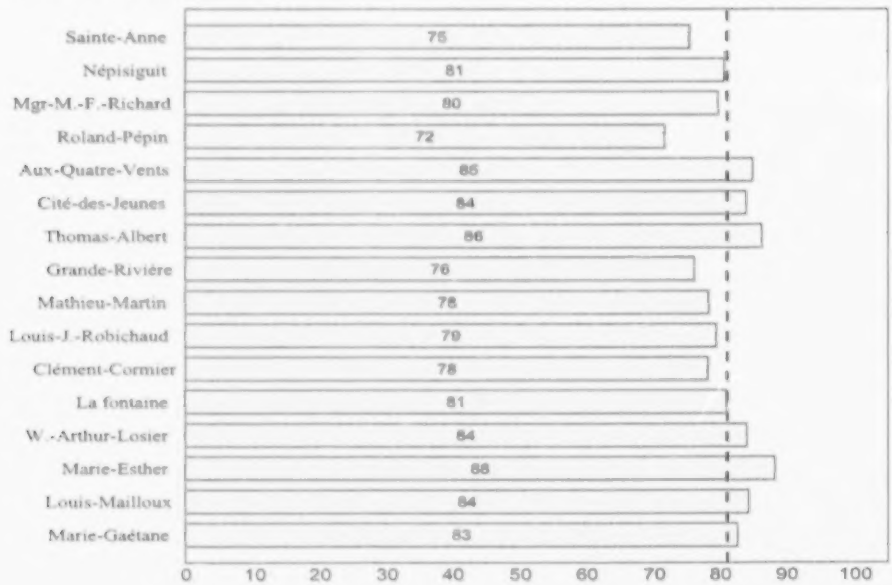
## Situation de communication

La partie portant sur la **situation de communication,** qui constitue 7,5 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de présenter les composantes qui sont à l'origine du discours. La moyenne obtenue est de 73,7 % avec un taux de réussite de 94,2 %.



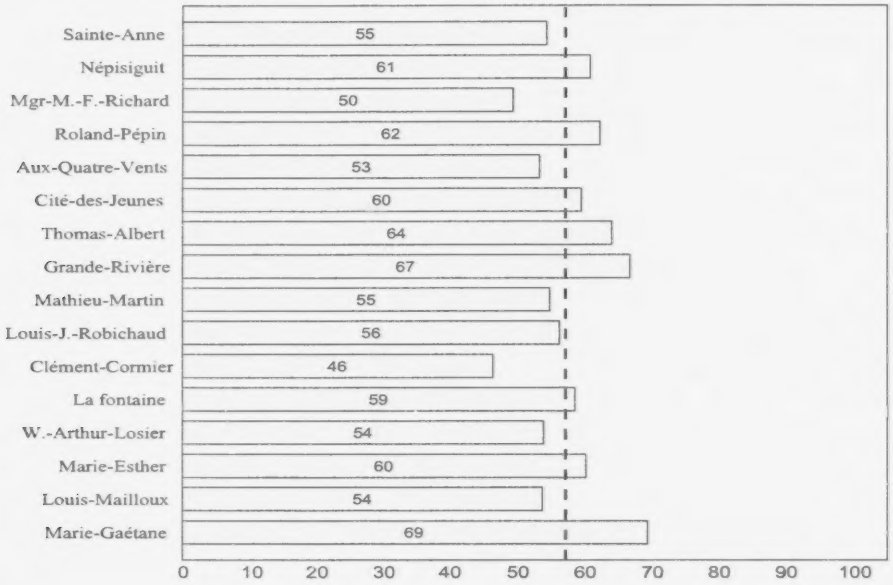

## Fonctionnement du discours

La partie portant sur le **fonctionnement du discours,** qui constitue 7,5 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de présenter les éléments constitutifs régissant le discours. La moyenne obtenue est de 81,2 % avec un taux de réussite de 97,0 %.



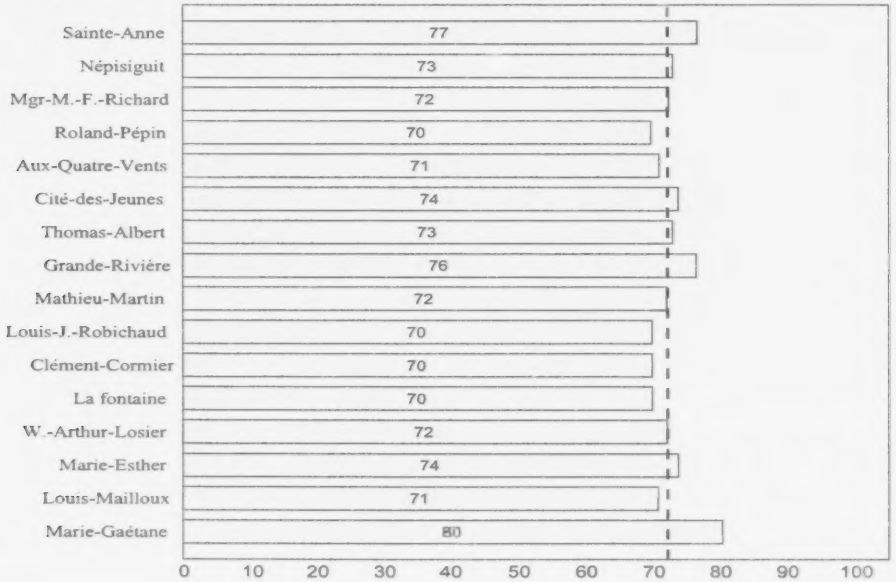
## Fonctionnement de la langue

La partie portant sur le **fonctionnement de la langue,** qui constitue 35 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de vérifier dans quelle mesure les composantes de la langue sont au service de la situation de communication et permet l'expression du discours. La moyenne obtenue est de 57,3 % avec un taux de réussite de 54,2 %.



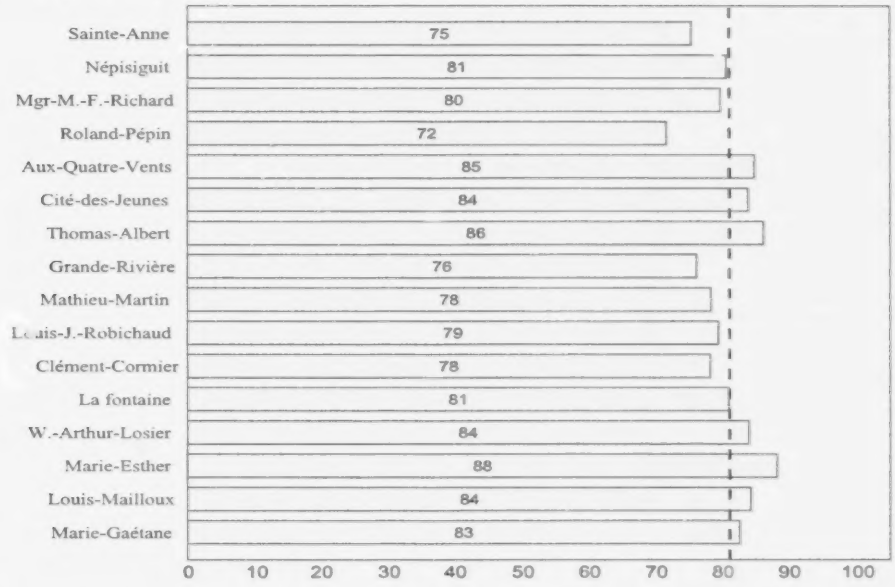

## Choisir

La partie portant sur l'habileté à **choisir** constitue 15 % de l'ensemble de l'examen de français. Elle permet de juger de la compétence des élèves à choisir leurs idées à l'écrit. La moyenne obtenue est de 72,3 % avec un taux de réussite de 91,8 %.



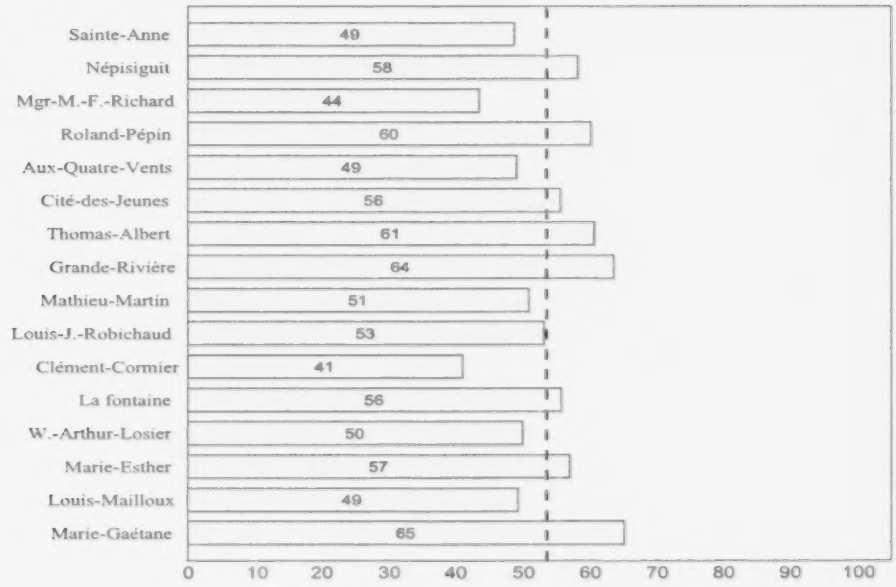
## Organiser

La partie portant sur l'habileté à **organiser,** qui constitue 7,5 % de l'ensemble de l'examen, permet de juger de la compétence des élèves à organiser leurs idées à l'écrit. La moyenne obtenue est de 81,2 % avec un taux de réussite de 97,0 %.




## Appliquer

Le partie portant sur l'habileté à **appliquer,** qui constitue 27,5 % de l'ensemble de l'examen, permet de juger de la compétence à appliquer les éléments constitutifs du discours écrit. La moyenne obtenue est de 53,6 % avec un taux de réussite de 49,1 %.



# Chapitre 3

# Français 10412[1]

## Analyse des résultats

En juin 2004, 272 élèves de 12e année, inscrits au cours de français 10412 (cours modifié), ont écrit l'examen provincial de français. Ces élèves provenaient de 19 écoles du Nouveau-Brunswick. La moyenne provinciale globale à l'examen de français 10412 se situe à 56,3 % avec un taux de réussite de 56,3 %. Les 19 écoles participantes ont obtenu des moyennes variant de 49,5 % à 65,7 %.

L'examen provincial de français 10412 comprend deux épreuves : la *compréhension écrite* et la *production écrite*. Ces deux épreuves comptent chacune pour 50 % du résultat à l'examen. La faible performance des élèves à l'épreuve de *compréhension écrite* ainsi qu'à celle de l'épreuve de *production écrite* ont nécessité une conversion des résultats afin d'obtenir un taux d'échec global inférieur à 45 %. Les résultats convertis ont permis d'obtenir une moyenne de 56,5 % avec un taux de réussite de 53,6 % pour l'épreuve de *compréhension écrite* et une moyenne de 56,0 % avec un taux de réussite de 60,7 % pour l'épreuve de *production écrite*. En comparant la performance des garçons à celle des filles, on s'aperçoit qu'il y a peu d'écart entre les deux groupes tant à l'épreuve de *compréhension écrite* (filles, moyenne égale à 58,2 %, garçons moyenne égale à 55,7 %) qu'à l'épreuve de *production écrite* (filles, moyenne égale à 57,0 %; garçons, moyenne égale à 55,5 %).

[1] Les résultats de cet examen sont convertis.

## *Compréhension écrite*

Les élèves inscrits à l'examen 10412 ont peu maîtrisé la composante *fonctionnement de la langue*, la moyenne se situant à 47,8 %. Ils ont relativement fait mieux aux deux autres composantes que sont la *situation de communication* et le *fonctionnement du discours* avec respectivement des moyennes de 60,0 % et de 57,2 %. Même mieux réussies, ces deux dernières composantes demeurent tout de même faibles.

En ce qui concerne les trois habiletés sur lesquelles portait l'épreuve, l'habileté *comprendre* un discours écrit a été la mieux réussie par les élèves avec une moyenne de 62,2 % alors que les deux autres habiletés ont été très inférieures avec 52,1 % pour *réagir* et 49,3% pour *identifier*. En examinant les données statistiques, on a pu observer une grande dispersion dans les notes pour la composante *fonctionnement de la langue* avec un écart-type de 22,1. Une dispersion semblable existe aussi pour l'habileté *réagir* avec un écart-type de 21,9. La dispersion des scores à l'habileté *identifier* est toutefois un peu moins marquée avec un écart-type de 17,5.

En somme, à partir des résultats de cette épreuve, nous pouvons dire que les élèves inscrits à l'examen 10412 achoppent sur certaines notions et habiletés nécessaires pour atteindre un niveau de maîtrise acceptable en *compréhension écrite* surtout en ce qui concerne le *fonctionnement de la langue*, ainsi qu'à l'habileté à *identifier* et *réagir* à un discours écrit.

### Commentaires des correcteurs et des correctrices pour l'épreuve de compréhension écrite

Les informations suivantes proviennent de l'analyse des données de l'épreuve ainsi que des commentaires des correcteurs et correctrices qui ont participé à la notation de l'épreuve de compréhension écrite.

### Points forts :

### Il semble que plusieurs élèves soient capables[1] de relever...

- découvrir les valeurs exprimées par les personnages de l'histoire
- trouver le référent dans un texte
- relever des mots, des groupes de mots, des passages qui précisent l'histoire
- dégager le thème de l'extrait de roman
- dégager des actions des personnages dans l'histoire.

[1] La liste descriptive de « relever » nous permet d'affirmer que les élèves de ce groupe ont une grande facilité à répondre à des questions mesurant des habiletés cognitives inférieures.

### Points faibles :

### Il semble que plusieurs élèves aient de la difficulté à...

- justifier leurs arguments en s'appuyant sur le texte
- expliquer le sens de certains marqueurs de relation
- expliquer le sens de certaines phrases
- identifier le sujet posé et la façon dont il a été amené.

## *Production écrite*

Les résultats des élèves pour l'épreuve de *production écrite* ont montré que les composantes portant sur le *fonctionnement du discours* et *la situation de communication* ont été les mieux réussies avec des moyennes respectives de 78,3 % et de 69,6 %. Le *fonctionnement de la langue* a été la composante dont les résultats ont été les plus faibles avec une performance moyenne de 48,7 %. En ce qui a trait aux trois habiletés retenues pour cette épreuve, l'habileté *organiser* a été la mieux réussie avec une performance moyenne de 78,3 %, suivi de l'habileté *choisir* avec 71,0 %, alors que les élèves ont paru avoir énormément de difficultés à appliquer le code écrit puisque la performance moyenne de seulement 42,3 % a été obtenue de ce groupe.

Les résultats de l'épreuve de *production écrite* ont montré que les élèves ont été submergés par les problèmes dans l'application des règles grammaticales habituelles de l'écriture. Un travail important et imposant reste donc à faire auprès de ce groupe d'élèves dont l'habileté, jugée essentielle à la fin du secondaire, à appliquer le code grammatical dans un texte écrit en langue courante ou en langue littéraire est très faible.

### Commentaires des correcteurs et des correctrices pour la production écrite

Lors de la notation de l'épreuve, les commentaires suivants sont ceux qui ont été identifiés le plus souvent relativement à la performance des élèves en production écrite.

### Points forts :

### Il semble y avoir un progrès dans...

- la structure de texte (pour le texte d'opinion ainsi que pour la nouvelle littéraire)
- l'argumentation (texte d'opinion)
- la diversité des idées pour la nouvelle littéraire
- la ponctuation
- l'utilisation des marqueurs de relation
- le découpage des paragraphes.

## Points faibles :

## Il semble y avoir des lacunes dans...

- l'utilisation d'un vocabulaire précis et varié
- la structure syntaxique des phrases
- l'orthographe d'usage courant
- l'usage de règles grammaticales
- la concordance des temps (nouvelle littéraire)
- la façon d'amener et de respecter le sujet (texte d'opinion)
- la façon de conclure un texte [texte d'opinion (ouverture manquante), nouvelle littéraire (fin sans lien psychologique avec le personnage)]
- l'accord du sujet et du verbe
- l'usage du bon référent dans une phrase
- l'utilisation de pronoms pour éviter les répétitions
- l'utilisation d'homophones (ce/se, c'est/s'est).

# Résultats de l'ensemble de l'examen

Le cours de français 10412 est le dernier cours de français obligatoire au secondaire. Il s'adresse aux élèves inscrits au cours modifié. Un examen de français 10412 a été administré à 219 élèves dans 19 écoles en janvier 2004 et à 272 élèves dans 19 écoles en juin 2004. La moyenne à l'examen provincial varie de 49,5 à 65,7 %.

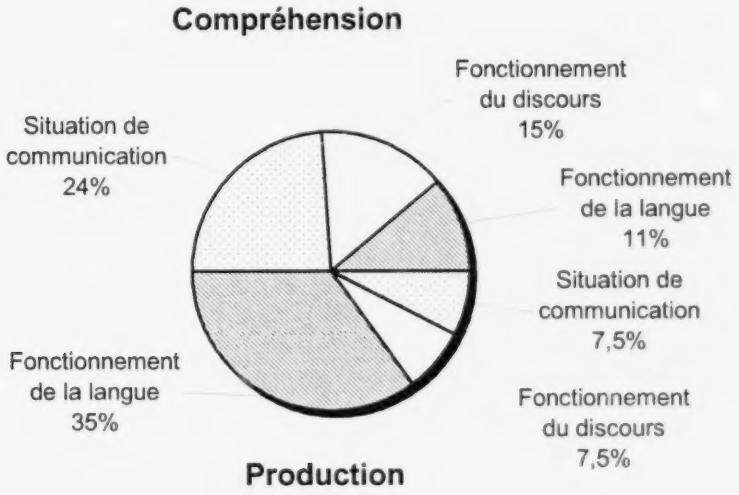
| École | Nombre d'élèves | Note d'école | Note d'examen | Résultat final |
|---|---|---|---|---|
| Marie-Gaétane* | 3 | | | |
| A.-J.-Savoie* | 2 | | | |
| Louis-Mailloux | 8 | 69,8 | 60,1 | 65,9 |
| Marie-Esther | 11 | 64,1 | 61,0 | 62,9 |
| W.-Arthur-Losier | 21 | 61,0 | 54,3 | 58,1 |
| La fontaine | 6 | 65,1 | 65,7 | 65,3 |
| Clément-Cormier | 12 | 58,2 | 49,5 | 56,0 |
| Louis-J.-Robichaud | 26 | 54,3 | 54,0 | 54,3 |
| Mathieu-Martin | 62 | 62,4 | 54,3 | 59,2 |
| Grande-Rivière | 6 | 59,3 | 56,2 | 58,0 |
| Thomas-Albert | 16 | 61,9 | 56,8 | 59,8 |
| Cité-des-Jeunes | 27 | 69,8 | 57,0 | 64,6 |
| Aux-Quatre-Vents | 10 | 62,9 | 58,2 | 61,3 |
| Roland-Pépin | 21 | 62,5 | 57,8 | 60,7 |
| Assomption* | 5 | | | |
| Mgr-M.-F.-Richard | 14 | 52,4 | 52,6 | 52,5 |
| Népisiguit | 18 | 67,7 | 65,5 | 67,6 |
| Sainte-Anne* | 1 | | | |
| Samuel-de-Champlain* | 3 | | | |
| Moy. Provinciales : | | 62,0 | 56,3 | 59,9 |
| Taux de réussite : | | 82,5 | 56,3 | 82,2 |
| Garçons : | | 61,9 | 55,7 | 59,5 |
| Taux de réussite : | | 80,3 | 53,4 | 80,7 |
| Filles : | | 62,4 | 57,7 | 60,8 |
| Taux de réussite : | | 87,4 | 62,7 | 85,7 |

* Les résultats des écoles ayant cinq inscriptions ou moins ne sont pas publiés mais sont comptabilisés dans la moyenne provinciale.

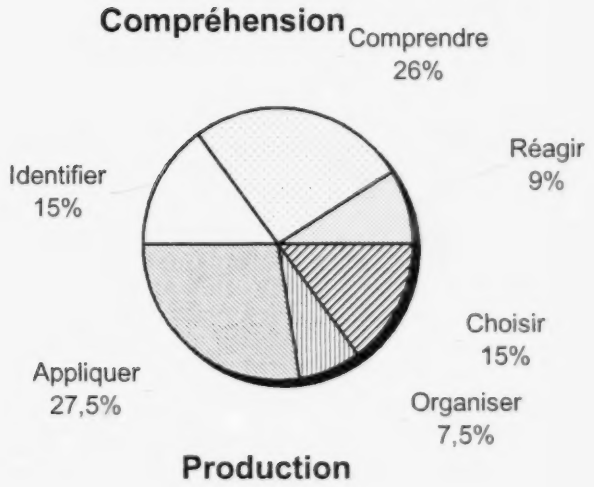
# Composantes de l'examen

L'examen de français 10412 comprend deux parties : la production écrite et la compréhension écrite. En production écrite, les élèves ont rédigé un texte à partir d'un des quatre sujets qui leur étaient proposés tandis qu'en compréhension écrite, ils ont répondu à des questions à choix multiples, à réponses ouvertes courtes et à développement. L'examen fut administré en deux temps différents et corrigé au complet dans les centres de correction.

## Contenu

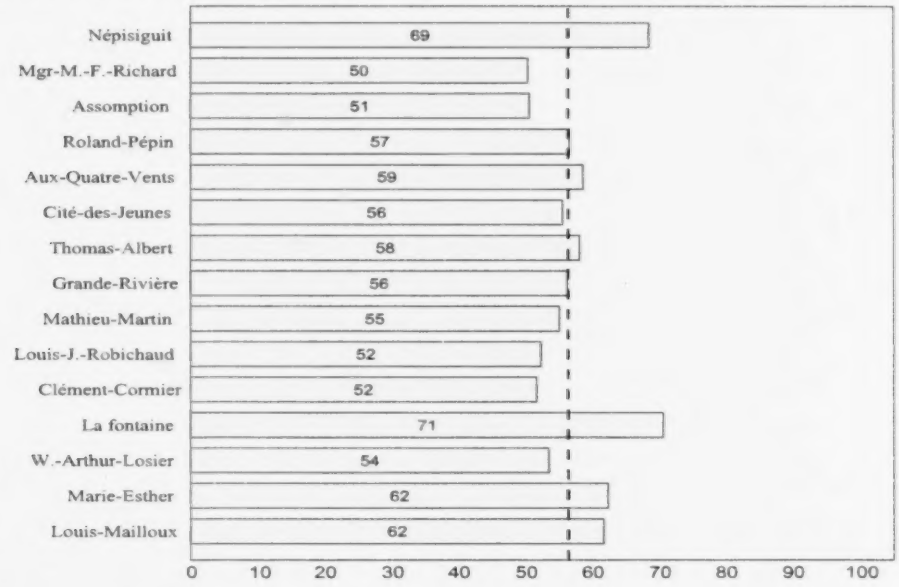



## Habiletés



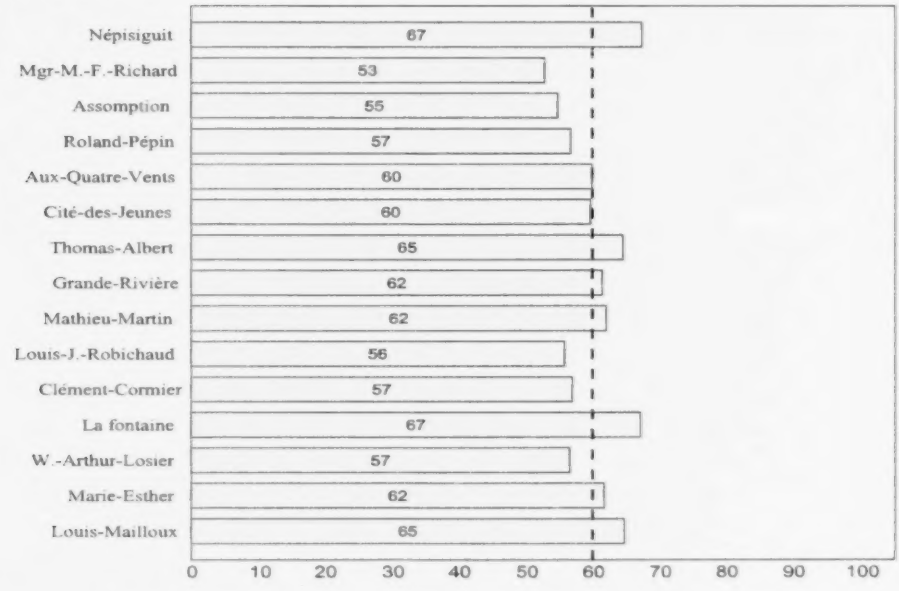
# Compréhension écrite

La partie **compréhension écrite** constitue 50 % de l'examen provincial. La moyenne obtenue est de 56,5 % avec un taux de réussite de 60,7 %.



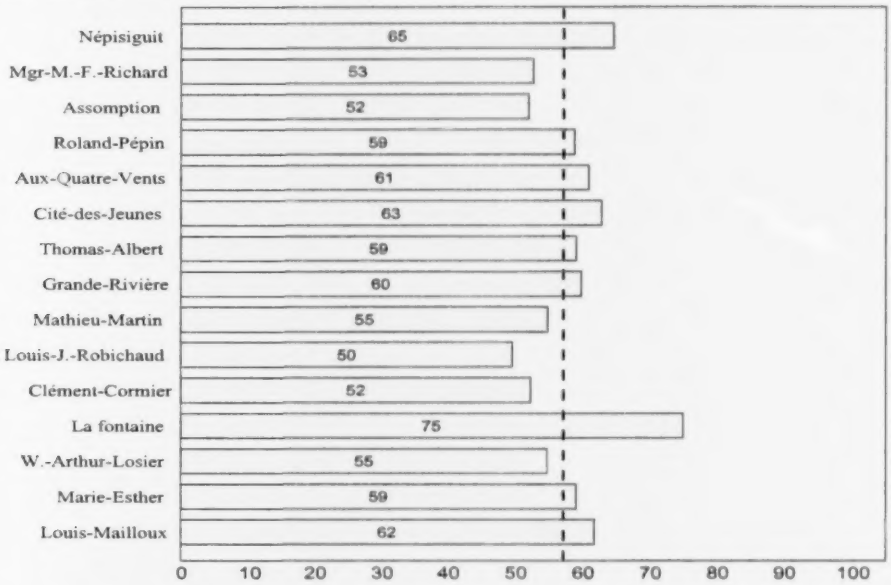

## Situation de communication

La partie **situation de communication,** qui constitue 24 % de l'ensemble de l'examen provincial, porte sur les composantes qui sont à l'origine du discours. La moyenne obtenue est de 60,0 % avec un taux de réussite de 68,4 %.



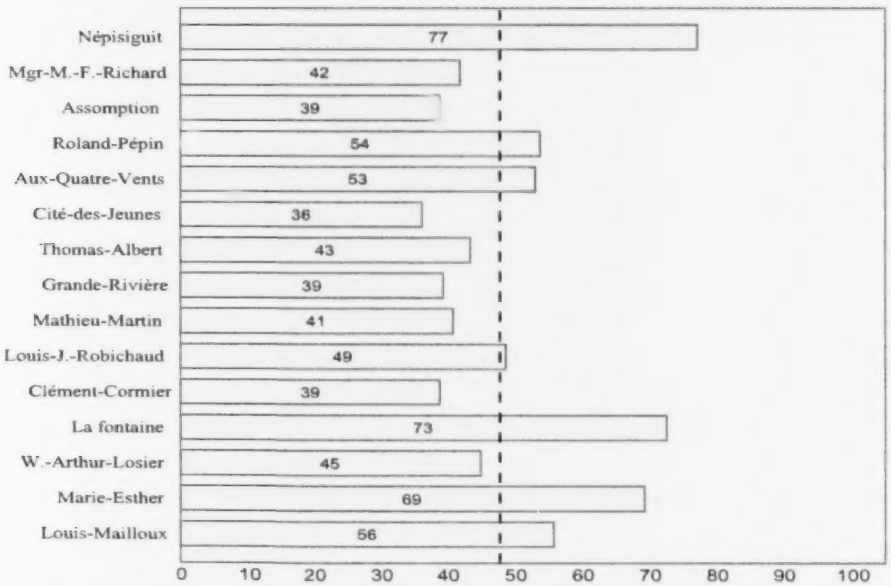
## Fonctionnement du discours

La partie **fonctionnement du discours,** qui constitue 15 % de l'ensemble de l'examen provincial, porte sur les éléments constitutifs régissant le discours. La moyenne obtenue est de 57,2 % avec un taux de réussite de 57,4 %.



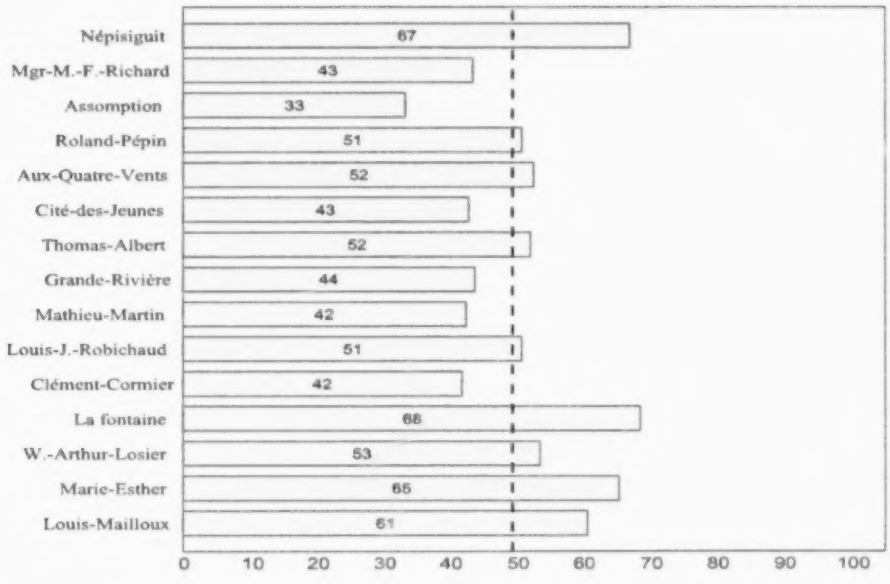

## Fonctionnement de la langue

La partie **fonctionnement de la langue,** qui constitue 11 % de l'ensemble de l'examen provincial, porte sur les composantes de la langue qui sont au service de la situation de communication. La moyenne obtenue est de 47,8 % avec un taux de réussite de 32,0 %.



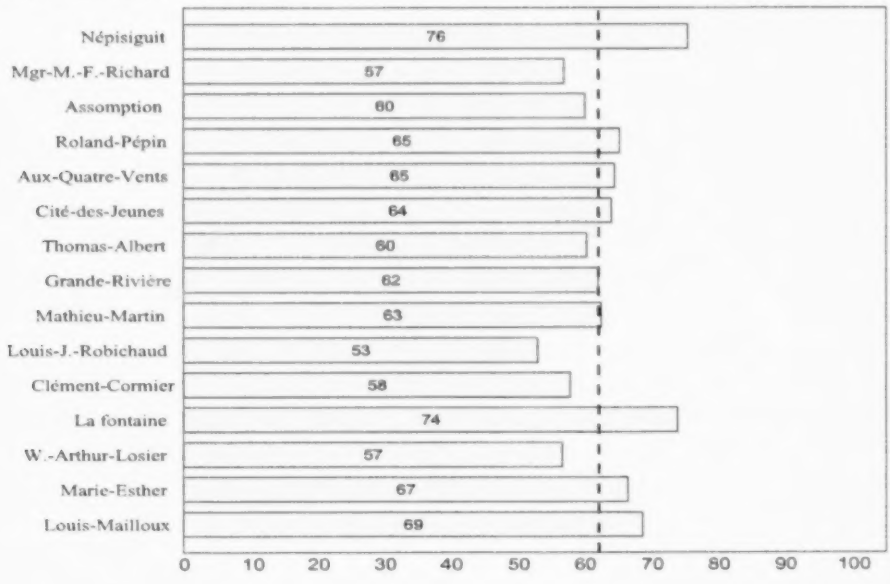
## Identifier

La partie portant sur l'habileté à **identifier,** qui constitue 15 % de l'ensemble de l'examen, permet de juger de la compétence des élèves à relever des informations ponctuelles, précises, figurant littéralement dans le texte. La moyenne obtenue est de 49,3 % avec un taux de réussite de 39,0 %.



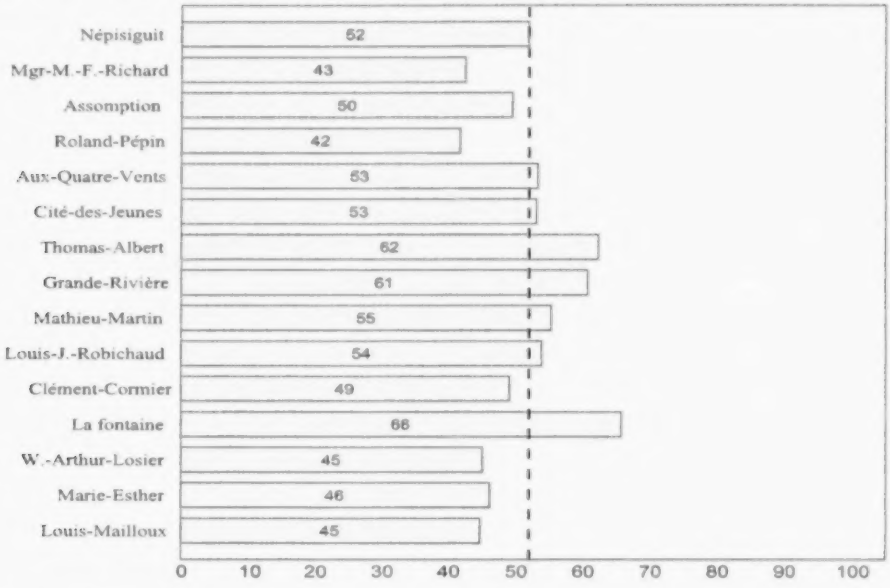

## Comprendre

La partie portant sur l'habileté à **comprendre,** qui constitue 26 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de juger de la compétence des élèves à saisir la signification d'une partie ou de l'ensemble du discours lu et de s'en faire une idée précise. La moyenne obtenue est de 62,2 % avec un taux de réussite de 76,8 %.



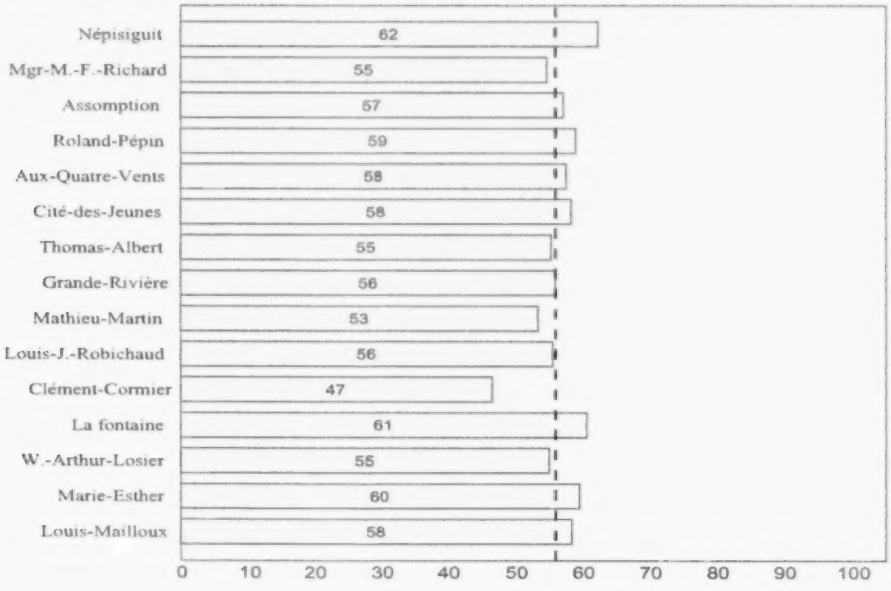
### Réagir

La partie portant sur l'habileté à **réagir**, qui constitue 9 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de juger de la compétence des élèves à se situer par rapport au texte. La moyenne obtenue est de 52,1 % avec un taux de réussite de 50,4 %.



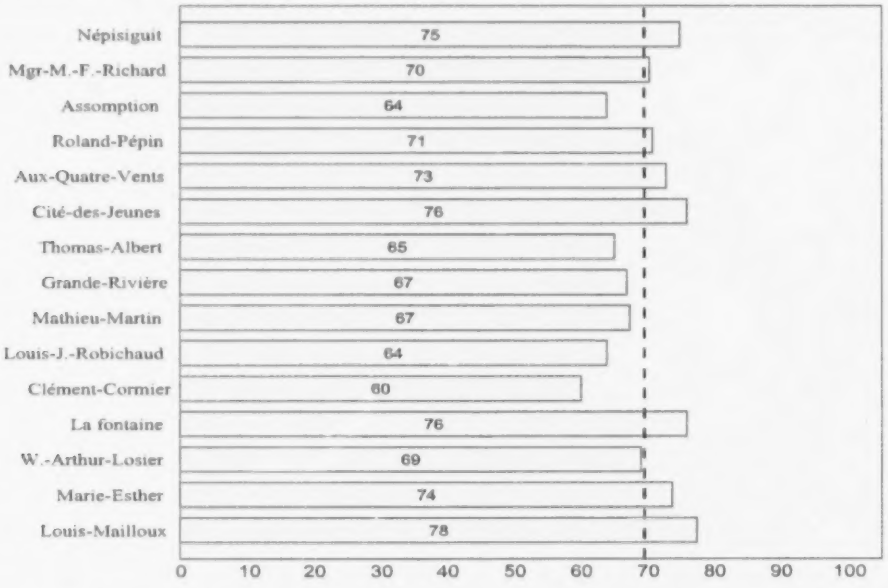

## Production écrite

La partie **production écrite** constitue 50 % de l'examen provincial et permet de mesurer la compétence des élèves à choisir et organiser leurs idées à l'écrit. La moyenne obtenue est de 56,0 % avec un taux de réussite de 53,6 %.



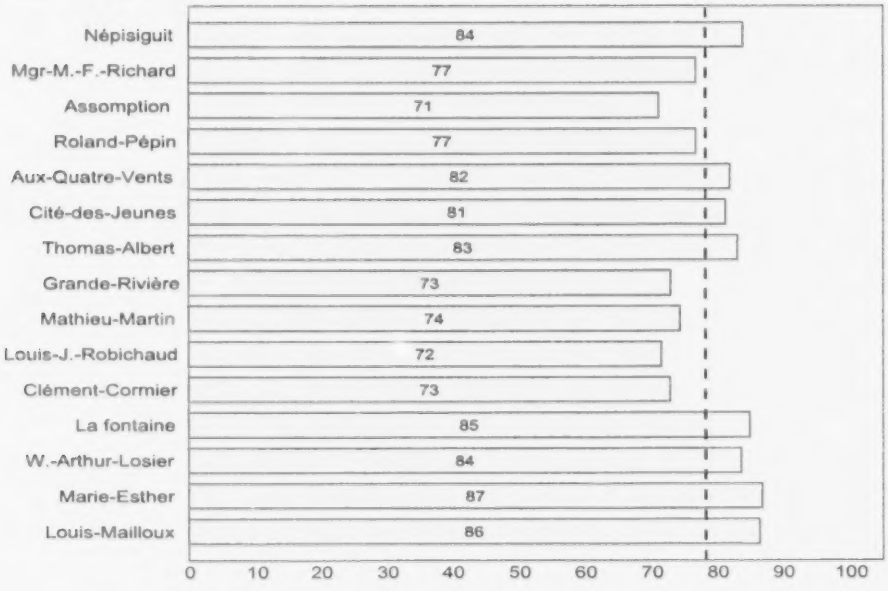
## Situation de communication

La partie portant sur la **situation de communication**, qui constitue 7,5 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de présenter les composantes qui sont à l'origine du discours. La moyenne obtenue est de 69,6 % avec un taux de réussite de 83,9 %.



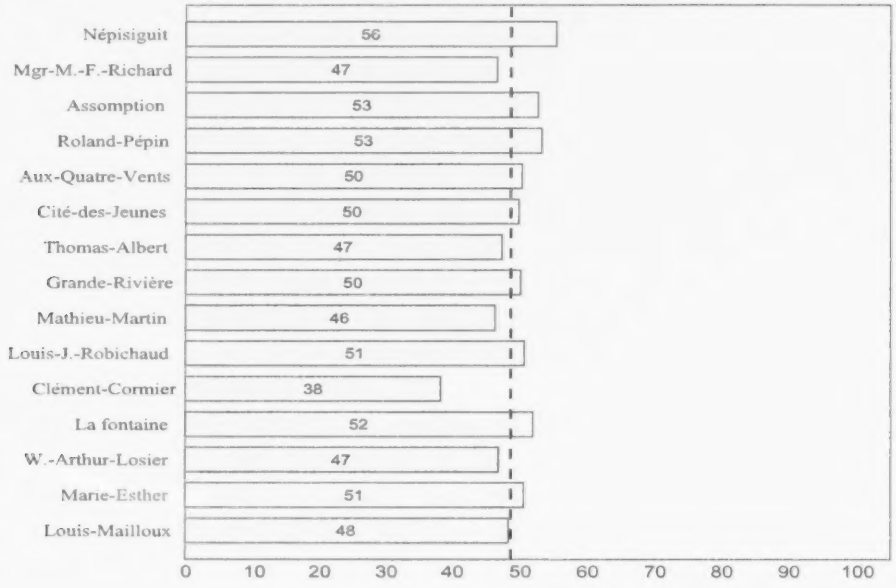

## Fonctionnement du discours

La partie portant sur le **fonctionnement du discours,** qui constitue 7,5 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de présenter les éléments constitutifs régissant le discours. La moyenne obtenue est de 78,3 % avec un taux de réussite de 96,0 %.



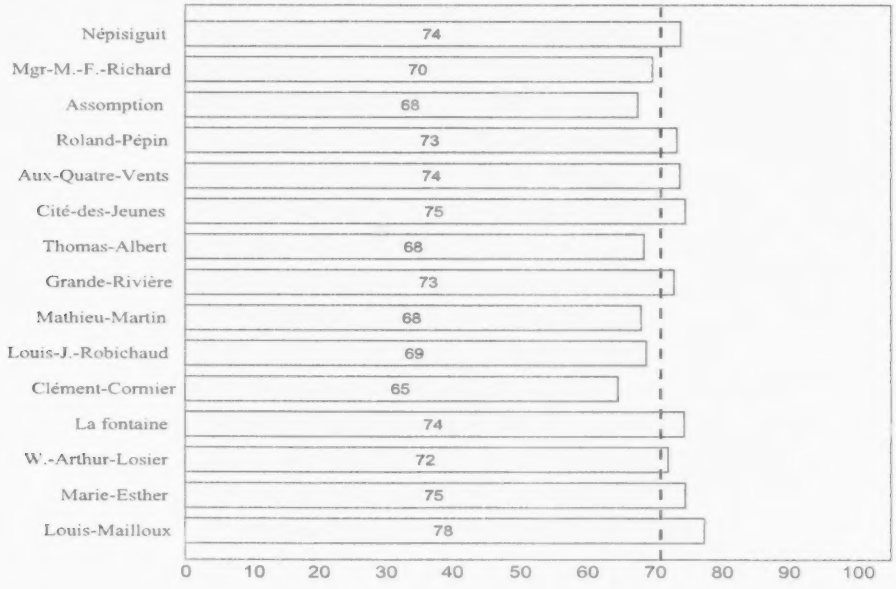
## Fonctionnement de la langue

La partie portant sur le **fonctionnement de la langue,** qui constitue 35 % de l'ensemble de l'examen provincial, permet de vérifier dans quelle mesure les composantes de la langue sont au service de la situation de communication et permet l'expression du discours. La moyenne obtenue est de 48,7 % avec un taux de réussite de 35,0 %.



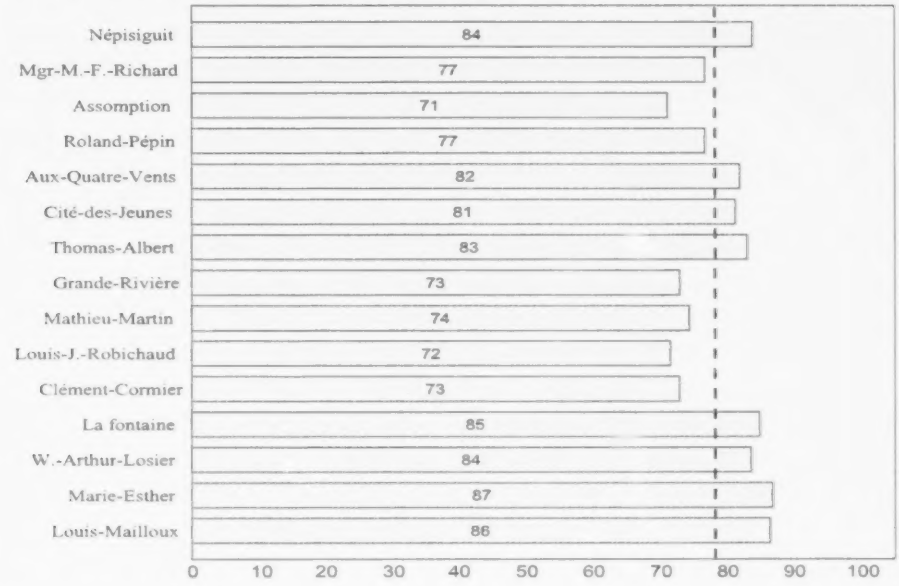

## Choisir

La partie portant sur l'habileté à **choisir** constitue 15 % de l'ensemble de l'examen de français. Elle permet de juger de la compétence des élèves à choisir leurs idées à l'écrit. La moyenne obtenue est de 71,0 % avec un taux de réussite de 97,1 %.



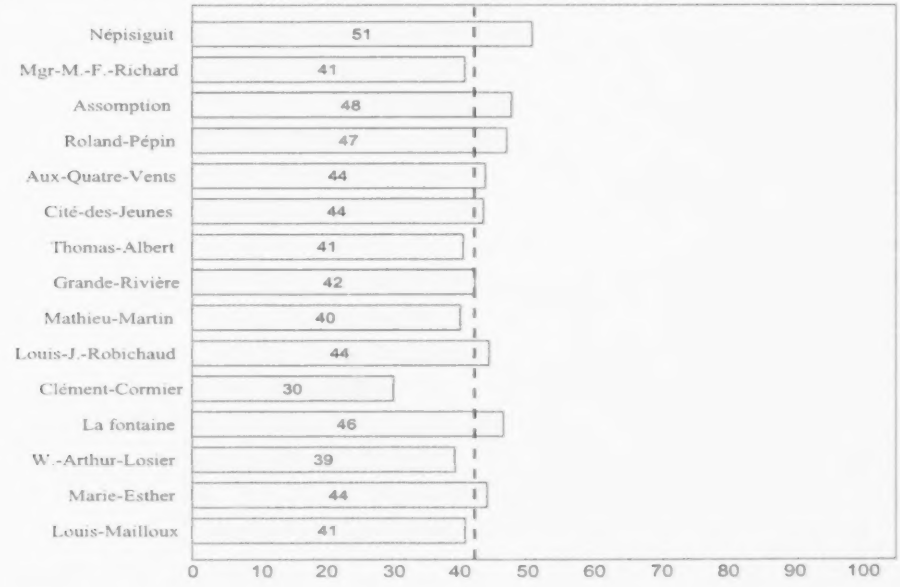
## Organiser

La partie portant sur l'habileté à **organiser,** qui constitue 7,5 % de l'ensemble de l'examen, permet de juger de la compétence des élèves à organiser leurs idées à l'écrit. La moyenne obtenue est de 78,3 % avec un taux de réussite de 96,0 %.




## Appliquer

Le partie portant sur l'habileté à **appliquer**, qui constitue 27,5 % de l'ensemble de l'examen, permet de juger de la compétence à appliquer les éléments constitutifs du discours écrit. La moyenne obtenue est de 42,3 % avec un taux de réussite de 23,4 %.



# Chapitre 4

# Mathématiques 30321

## Analyse des résultats

L'examen de mathématiques 30321 s'adresse aux élèves inscrits au cours de mathématiques 30321 qui ont complété avec succès le cours 30311. L'examen se compose de trois parties : une section d'items à réponse choisie, une section à réponse courte et une section à développement représentant respectivement 60 %, 15 % et 25 % de la note de l'examen. Le résultat final de l'élève se compose à 60 % de sa note de scolarité et à 40 % de sa note à l'examen provincial.

Au terme du deuxième semestre, 87 % des élèves ont réussi leur cours de mathématiques 30321 avec un résultat final égal ou supérieur à 55 %. De ceux-là, 19 % l'ont réussi avec un résultat égal ou supérieur à 85 %. Ces données proviennent de la combinaison des résultats de l'examen du Ministère, qui a été réussi par 75 % des élèves, et des notes de scolarité dont le taux de réussite est de 89 %. On observe aucune différence significative entre la performance des garçons et celle des filles à l'examen provincial.

Dans l'examen, la section des items à réponse choisie et celle à réponse courte, qui mesurent la compréhension des concepts ainsi que la capacité à réaliser certaines opérations mathématiques, ont été réussies respectivement par 82 % et 70 % des élèves. Quant au volet sur la résolution de problèmes, il a été réussi par 54 % des élèves.

Aux cinq thèmes évalués (géométrie analytique, suites et séries, probabilité et statistiques, trigonométrie, et mathématiques financières) les élèves ont eu plus de difficulté avec la probabilité et les statistiques avec un taux de réussite de 65 % alors que les autres thèmes présentent des taux de réussite variant entre 72 % et 79 %. La question suivante est un exemple d'item de statistiques.

1. Pour calculer la probabilité d'un événement, laquelle des conditions suivantes doit être satisfaites ?

   √ A) Chaque résultat doit avoir la même chance de se produire.
   B) La moyenne des résultats doit être égale à la médiane.
   C) Le nombre de résultats possibles doit être illimité.
   D) Les événements doivent être indépendants.

Aux différentes habiletés telles que structurer, mathématiser et opérer, les élèves ont présenté des taux de réussite se situant entre 77 % et 82 %. L'élève manifeste l'habileté à mathématiser lorsqu'il traduit une situation donnée par un modèle mathématiques. L'item suivant demande à l'élève de mathématiser une situation dans un contexte particulier.

2. La grue blanche, le plus grand oiseau nichant au Canada, mesure environ 150 cm. Quelle équation permet de trouver la longueur $x$ de son ombre lorsque l'angle d'élévation est de 28° ?

   √ A) $x = \frac{150}{\text{tg } 28°}$
   B) $x = \text{tg } 28° \times 150$
   C) $x = \frac{150}{\sin 28°}$
   D) $x = \sin 28° \times 150$

Le volet *résolution de problèmes*, qui mesure des habiletés d'ordre supérieur telles l'analyse, la synthèse et l'interprétation, est constitué de cinq problèmes qui exigent une solution plus élaborée. Ces problèmes abordent les mêmes thèmes que ceux décrits précédemment. À ce volet, les élèves ont obtenu un taux de réussite de 54 %.

Lors de la session de correction, les enseignants ont remarqué qu'au problème de trigonométrie, l'erreur la plus commune était l'utilisation des rapports trigonométriques dans un triangle non rectangle. Dans l'examen, le problème présentait une figure que l'élève devait transformer en un triangle rectangle et un rectangle.

Au problème de statistiques, les élèves ont démontré une bonne compréhension du concept d'une distribution normale mais l'erreur la plus fréquente revenait dans le calcul du pourcentage d'un nombre. Cette dernière notion est normalement maîtrisée en 8$^{e}$ année.

Les enseignants ont noté avec intérêt les solutions différentes que les élèves ont élaborées pour résoudre le problème de variation partielle et le problème non familier. Ce dernier demandait aux élèves d'identifier un point commun entre un cercle et une droite. Le trajet d'un bateau apparaissant sur un écran radar servait de contexte pour le problème.

Finalement, on propose de continuer d'insister auprès des élèves sur la compréhension en lecture pour que ceux-ci développent l'habitude de lire deux ou trois fois le problème avant de structurer leur réponse.

# Résultats de l'ensemble de l'examen

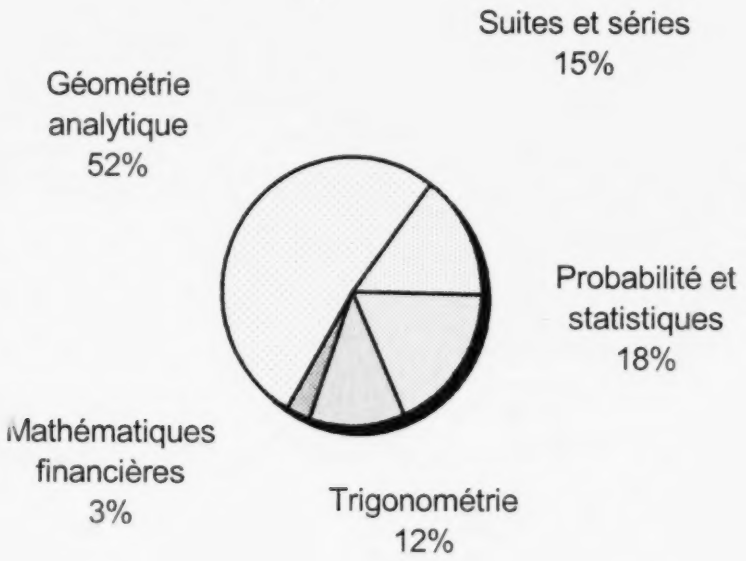
Le cours de mathématiques 30321 est le quatrième cours de mathématiques obligatoire au secondaire. Il s'adresse aux élèves de 11e année inscrits au cours régulier. Un examen de mathématiques 30321 a été administré à 249 élèves dans 10 écoles en janvier 2004 et à 1806 élèves dans 21 écoles en juin 2004. La moyenne à l'examen provincial varie de 55,7 à 77,8 %.

| École | Nombre d'élèves | Note d'école | Note d'examen | Résultat final |
|---|---|---|---|---|
| Marie-Gaétane | 35 | 80,7 | 55,7 | 70,7 |
| A.-J.-Savoie | 43 | 76,0 | 67,0 | 72,4 |
| Louis-Mailloux | 87 | 69,6 | 62,1 | 67,6 |
| Marie-Esther | 98 | 72,4 | 60,7 | 68,4 |
| W.-Arthur-Losier | 133 | 69,0 | 59,1 | 66,3 |
| La fontaine | 46 | 67,5 | 56,1 | 63,3 |
| Clément-Cormier | 126 | 71,3 | 68,2 | 70,7 |
| Louis-J.-Robichaud | 113 | 72,0 | 74,7 | 73,3 |
| Mathieu-Martin | 231 | 66,8 | 71,2 | 69,7 |
| Grande-Rivière | 15 | 81,9 | 77,8 | 80,3 |
| Thomas-Albert | 85 | 71,5 | 68,7 | 70,9 |
| Cité-des-Jeunes | 243 | 72,6 | 64,3 | 69,7 |
| Aux-Quatre-Vents | 60 | 75,0 | 59,9 | 69,3 |
| Roland-Pépin | 75 | 75,9 | 70,2 | 73,5 |
| Baie-Sainte-Anne | 17 | 72,9 | 60,2 | 67,7 |
| Assomption | 34 | 71,3 | 60,1 | 67,1 |
| Mgr-M.-F.-Richard | 76 | 73,7 | 62,7 | 69,8 |
| Népisiguit | 205 | 76,8 | 69,4 | 74,3 |
| Sainte-Anne | 55 | 80,7 | 70,3 | 76,5 |
| Samuel-de-Champlain | 23 | 76,5 | 72,3 | 74,8 |
| Carrefour Beausoleil | 6 | 75,8 | 66,9 | 72,2 |
| | | | | |
| Moy. Provinciales : | | 72,4 | 66,2 | 70,5 |
| Taux de réussite : | | 89,3 | 74,8 | 89,3 |
| | | | | |
| Garçons : | | 71,5 | 66,0 | 69,9 |
| Taux de réussite : | | 88,6 | 73,7 | 89,0 |
| | | | | |
| Filles : | | 73,3 | 66,4 | 71,0 |
| Taux de réussite : | | 90,0 | 75,8 | 89,6 |

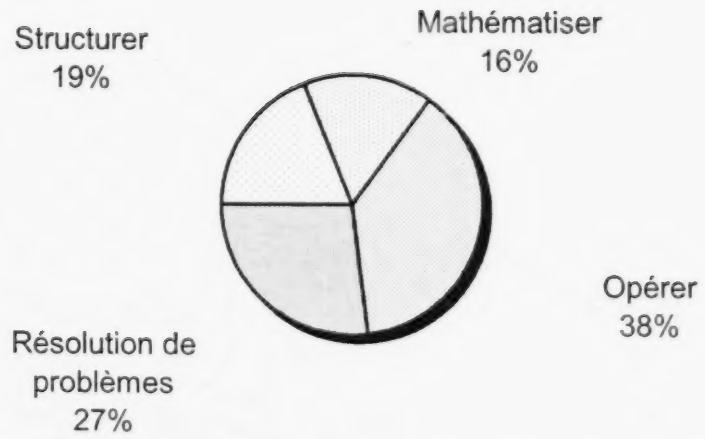
# Composantes de l'examen

Le contenu de l'examen de mathématiques 30321 porte sur les éléments suivants : géométrie analytique, suites et séries, probabilité et statistiques, trigonométrie et mathématiques financières. Quant aux habiletés mesurées, on y retrouve les habiletés à structurer, à mathématiser, à opérer et à résoudre des problèmes.

## Contenu



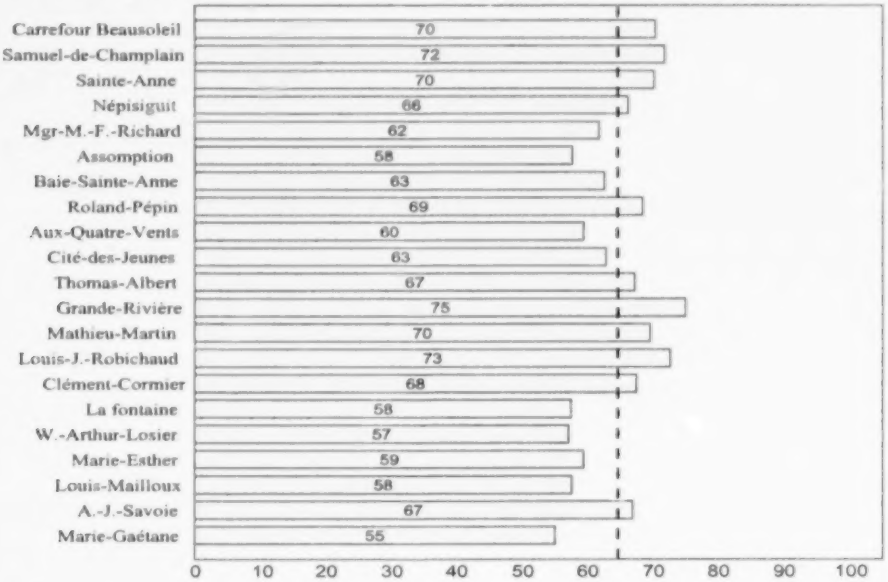

## Habiletés



# Contenu

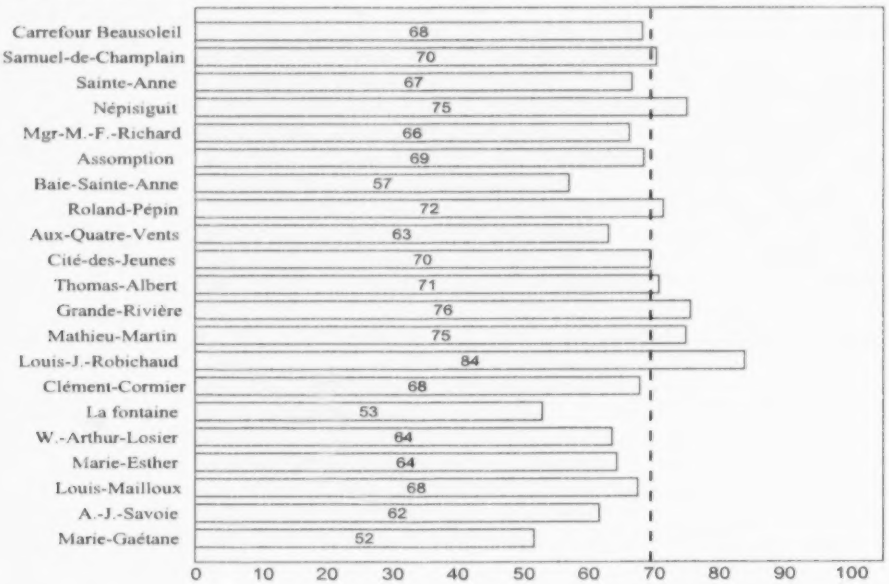
## Géométrie analytique

En **géométrie analytique**, les éléments suivants sont mesurés : droites et systèmes d'équations, fonctions quadratiques et cercle. Cette partie constitue 52 % de l'ensemble de l'examen. La moyenne provinciale est de 64,7 % avec un taux de réussite de 70,1 %.



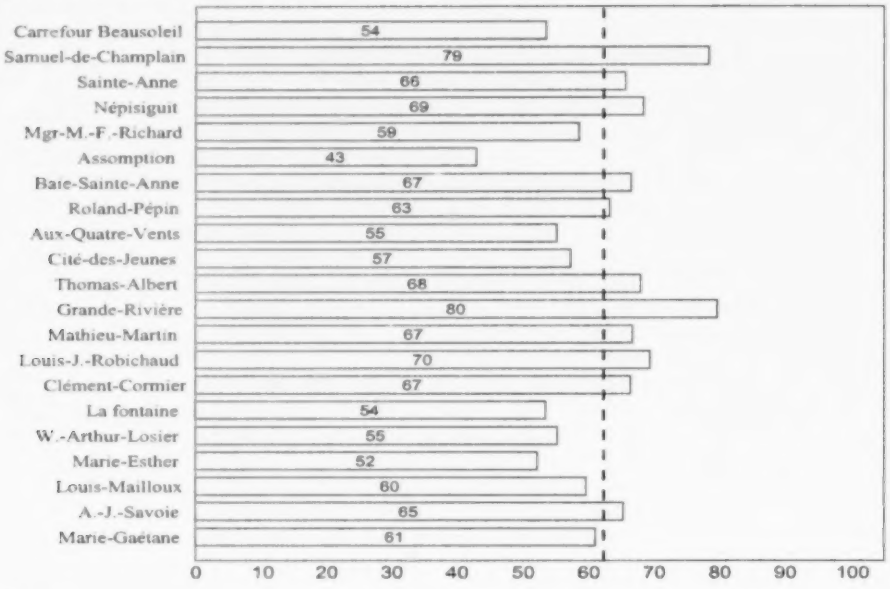

## Suites et séries

La deuxième partie du contenu, **suites et séries**, représente 15 % de l'ensemble de l'examen. Les élèves ont une moyenne de 69,6 % sur cette partie. Le taux de réussite est de78,7 %.



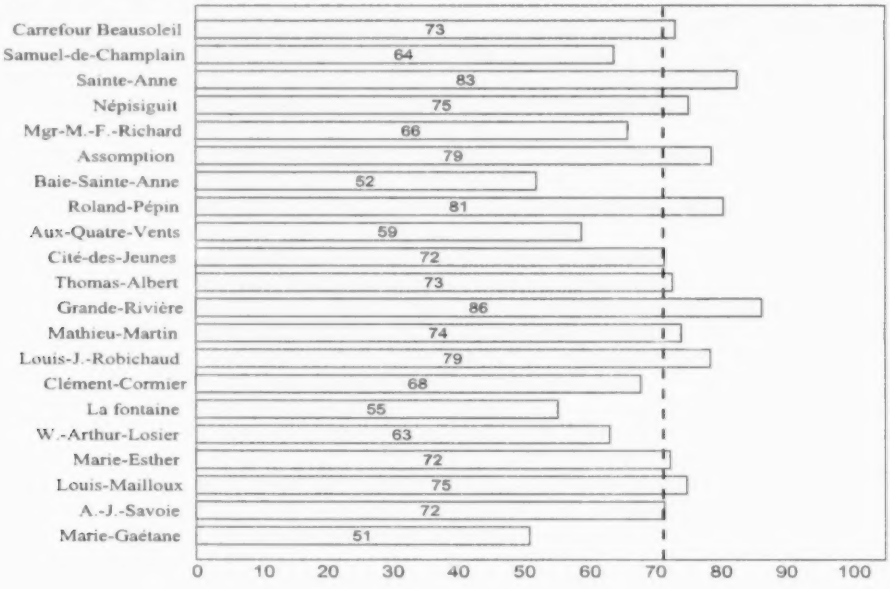
## Probabilité et statistiques

Les questions traitant de **probabilité et statistiques** valent 18 % de l'ensemble de l'examen. Sur les notions relatives à cette partie du contenu, les élèves obtiennent une moyenne de 62,4 % avec un taux de réussite de 65,3 %.



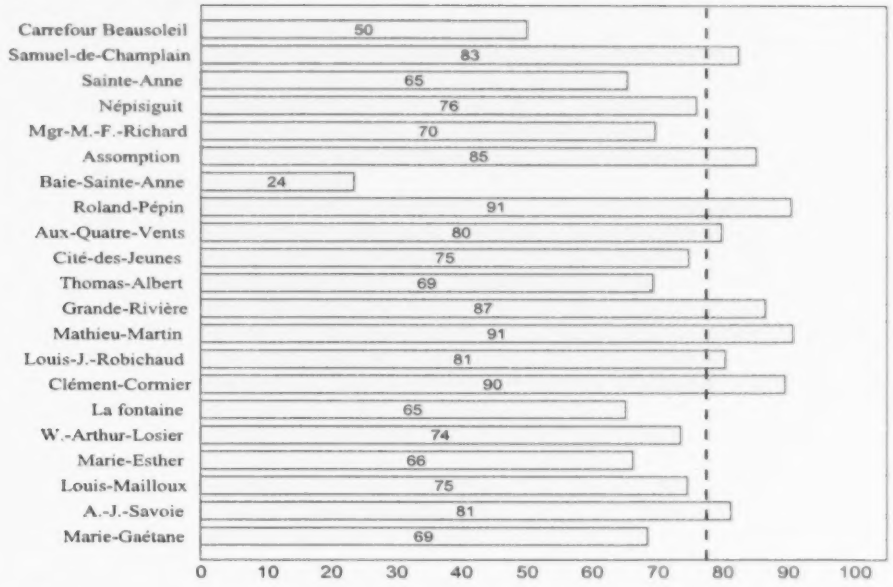

## Trigonométrie

La partie du contenu portant sur la **trigonométrie,** 12 % de l'ensemble, est réussie avec une moyenne de 71,4 % et un taux de réussite de 78,5 %.



### Mathématiques financières

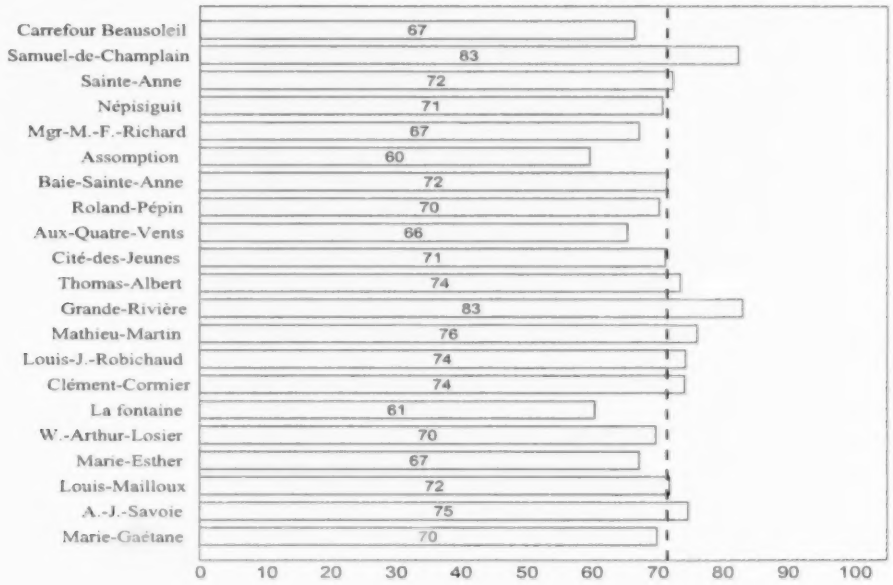
Les questions portant sur les **mathématiques financières** constitue 3 % de l'ensemble de l'examen. La moyenne obtenue est de 77,6 % et le taux de réussite de 77,6 %.




# Habiletés

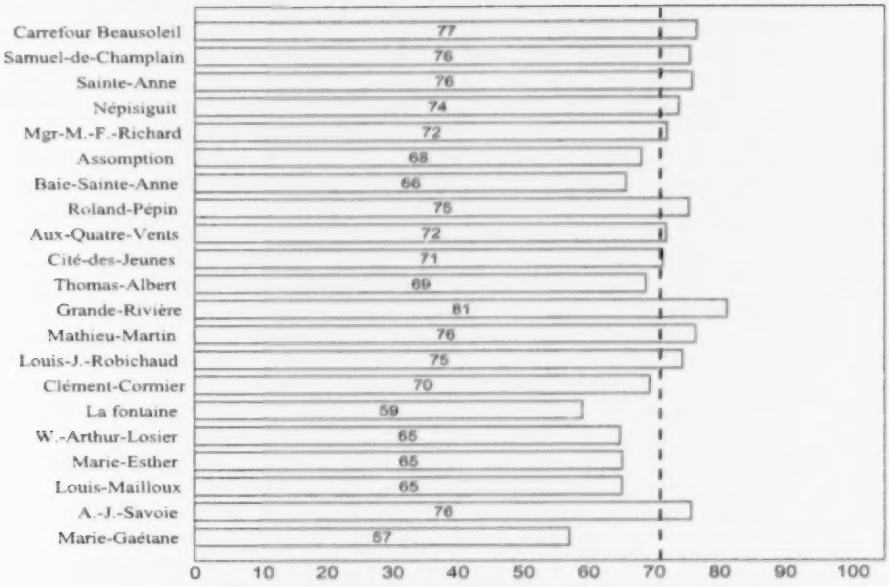
### Structurer

Dans l'examen de mathématiques 30321, 19 % de l'examen portent sur l'habileté à **structurer.** Les élèves obtiennent une moyenne provinciale de 71,6 % sur cette partie. Le taux de réussite est de 76,9 %.



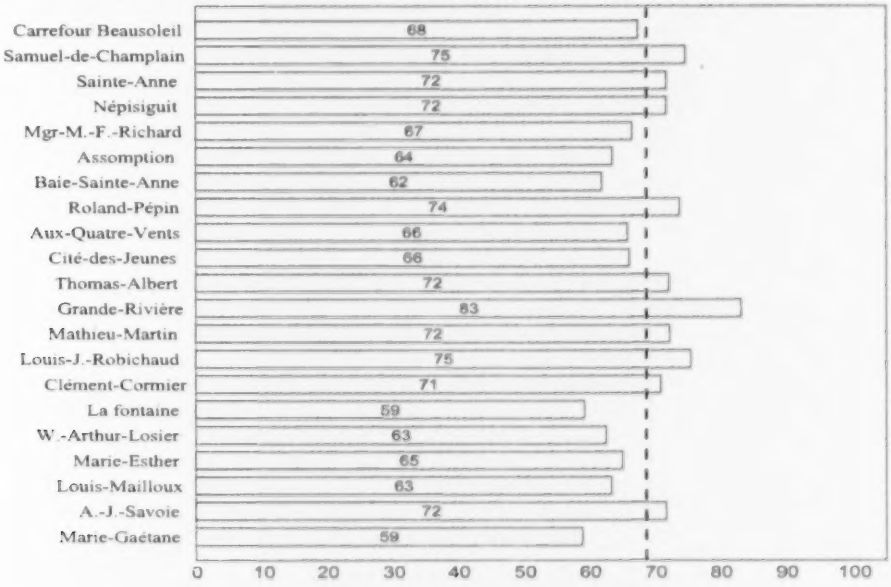
## Mathématiser

Les questions portant sur l'habileté à **mathématiser** valent 16 % de l'examen et les élèves ont une moyenne de 71,1 % sur cette partie avec un taux de réussite de 81,7 %. Cette partie de l'examen présente des tâches exigeant de l'élève le recours à une abstraction.



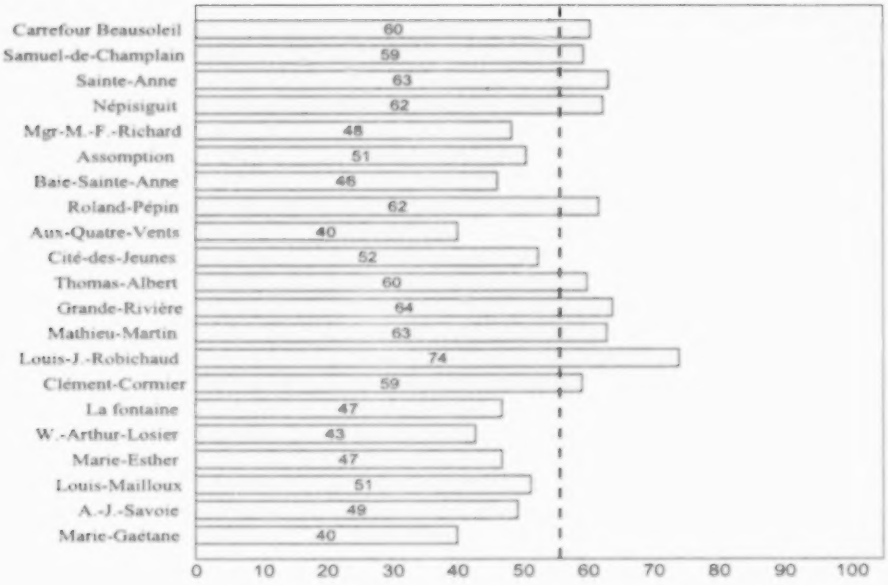

## Opérer

La mesure de l'habileté à **opérer** représente 38 % de l'examen. Dans cette catégorie de questions, l'élève doit exécuter une procédure ou un algorithme quelconque. La moyenne obtenue dans cette partie est de 68,8 % et le taux de réussite est de 77,7 %.



## Résolution de problèmes

Dans la partie **résolution de problèmes**, qui constitue 27 % de l'examen, l'élève doit résoudre des problèmes familiers à la situation de la classe et au matériel pédagogique utilisé ainsi qu'un problème non familier. La moyenne obtenue est de 55,8 % avec un taux de réussite de 53,5 %.



# Chapitre 5

# Mathématiques 30322

## Analyse des résultats

L'examen de mathématiques 30322 s'adresse aux élèves inscrits au cours de mathématiques 30322 qui ont complété avec succès le cours 30312. L'examen de mathématiques 30322 se compose de trois parties : une section d'items à réponse choisie représentant 72 % de la note de l'examen, une section à réponse courte valant 12 % de l'examen et une section à développement valant 16 % de l'examen.

Sur la base du résultat final, 83 % des élèves ont réussi leur cours de mathématiques 30322 (avec un résultat égal ou supérieur à 55 %) et de ceux-là, 16 % l'ont réussi avec un résultat égal ou supérieur à 80 %. Ces données proviennent de la combinaison des résultats de l'examen du Ministère, qui a été réussi par 72 % des élèves, et des notes de scolarité dont le taux de réussite est de 88 %. De façon générale, les filles obtiennent des résultats légèrement supérieurs à ceux des garçons sur les notes de scolarité et à l'examen provincial. Au résultat final, cette différence est inférieure à 5 %.

Dans l'examen, la section des items à réponse choisie et celle à réponse courte, qui mesurent la compréhension des concepts ainsi que la capacité à réaliser certaines opérations mathématiques, ont été réussies respectivement par 74 % et 53 % des élèves. Quant au volet sur la résolution de problèmes, il a été réussi par 42 % des élèves.

Au chapitre des contenus mathématiques (algèbre des nombres réels, géométrie analytique de la droite, statistiques, trigonométrie), les élèves ont eu de la difficulté à répondre correctement aux items de géométrie analytique et de trigonométrie où les taux de réussite sont respectivement

41 % et 38 %. Pour l'algèbre et les statistiques, les taux de réussite sont respectivement 77 % et 71 %. La question suivante mesure un concept appartenant au domaine des statistiques.

---

1. Kevin veut savoir si les élèves de son école préfèrent un local d'haltérophilie, une radio étudiante ou une salle d'informatique. Il décide de faire un sondage. Laquelle des situations suivantes représente un échantillon aléatoire représentatif des 800 élèves de son école ?

   A) Il interroge tous les élèves de sa classe.
   √ B) Il interroge au hasard 100 élèves de son école.
   C) Il interroge 100 élèves inscrits dans une activité sportive.
   D) Il interroge les 800 premières personnes à entrer au centre commercial.

---

Quant aux habiletés structurer, mathématiser et opérer, les taux de réussite sont respectivement 80 %, 81 % et 68 %.

Le volet *résolution de problèmes*, qui mesure des habiletés d'ordre supérieur telles l'analyse, la synthèse et l'interprétation, est constitué de quatre problèmes qui exigent une solution plus élaborée. Ces problèmes abordent les mêmes contenus que ceux décrits précédemment. À ce volet, les élèves ont obtenu un taux de réussite de 42 %.

L'exemple suivant est un item du volet résolution de problèmes. Pour le résoudre, l'élève doit substituer les variables par leur valeur correspondante et calculer la valeur de t.

---

2. Lorsque Richard laisse tomber une roche dans le puits, il entend le bruit de la roche qui frappe l'eau, «plouf». La formule qui donne le temps en secondes t, entre le moment où Richard laisse tomber la roche et le moment où il entend la roche frapper dans l'eau est :

$$t = \frac{d}{v} + \sqrt{\frac{2d}{g}}$$

   où d = distance en mètres entre le dessus du puits et la surface de l'eau; v = 330 m/s (la vitesse du son) et g = 9,81 $m/s^2$ (la constante gravitationnelle). Si l'eau est à 20 mètres du dessus du puits, combien de temps après avoir lancé la roche, Richard entendra-t-il le fameux «plouf» ?

# Résultats de l'ensemble de l'examen

Le cours de mathématiques 30322 est le quatrième cours de mathématiques obligatoire au secondaire. Il s'adresse aux élèves de 11e année inscrits au cours modifié. Un examen de mathématiques 30322 a été administré à 27 élèves dans 3 écoles en janvier 2004 et à 568 élèves dans 21 écoles en juin 2004. La moyenne à l'examen provincial varie de 55,7 % à 76,9 %.

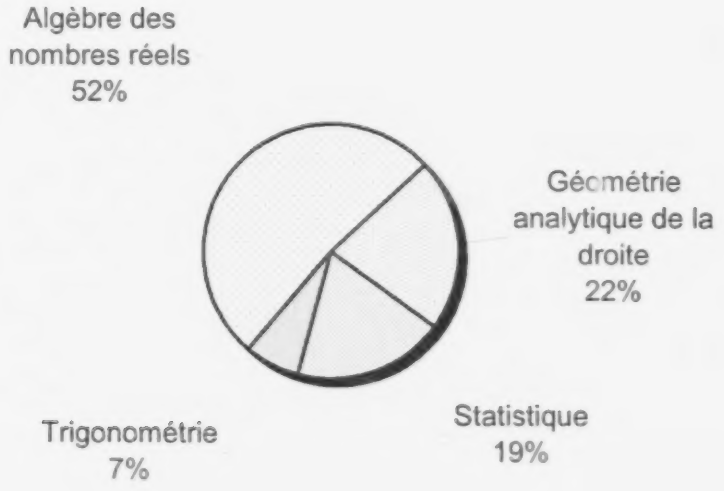
| École | Nombre d'élèves | Note d'école | Note d'examen | Résultat final |
|---|---|---|---|---|
| Marie-Gaétane* | 1 | | | |
| A.-J.-Savoie | 12 | 70,7 | 76,9 | 73,0 |
| Louis-Mailloux | 39 | 74,2 | 58,0 | 68,2 |
| Marie-Esther | 28 | 69,1 | 60,0 | 66,3 |
| W.-Arthur-Losier | 66 | 68,4 | 59,2 | 65,3 |
| La fontaine | 21 | 69,2 | 60,9 | 66,0 |
| Clément-Cormier | 27 | 63,7 | 59,4 | 62,1 |
| Louis-J.-Robichaud | 51 | 68,9 | 57,0 | 64,3 |
| Mathieu-Martin | 75 | 68,1 | 63,0 | 66,0 |
| Grande-Rivière | 8 | 73,9 | 68,9 | 72,0 |
| Thomas-Albert | 33 | 61,4 | 56,9 | 60,7 |
| Cité-des-Jeunes | 80 | 67,1 | 62,3 | 65,2 |
| Aux-Quatre-Vents | 21 | 66,2 | 64,7 | 65,6 |
| Roland-Pépin | 23 | 70,5 | 64,8 | 68,2 |
| Baie-Sainte-Anne* | 5 | | | |
| Assomption | 11 | 64,7 | 68,8 | 66,5 |
| Mgr-M.-F.-Richard | 13 | 67,3 | 55,7 | 62,8 |
| Népisiguit | 43 | 72,0 | 64,6 | 69,1 |
| Sainte-Anne | 7 | 67,1 | 62,3 | 65,1 |
| Samuel-de-Champlain* | 3 | | | |
| Carrefour Beausoleil* | 1 | | | |
| Moy. Provinciales : | | 68,3 | 61,3 | 65,8 |
| Taux de réussite : | | 88,4 | 71,7 | 88,3 |
| Garçons : | | 66,1 | 59,7 | 63,9 |
| Taux de réussite : | | 85,8 | 65,6 | 85,3 |
| Filles : | | 71,3 | 63,5 | 68,3 |
| Taux de réussite : | | 91,7 | 79,6 | 92,3 |

* Les résultats des écoles ayant cinq inscriptions ou moins ne sont pas publiés mais sont comptabilisés dans la moyenne provinciale.

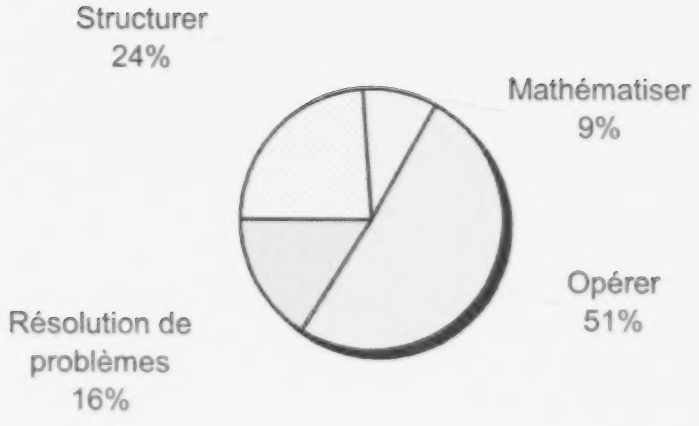
# Composantes de l'examen

Le contenu de l'examen de mathématiques 30322 porte sur les éléments suivants : algèbre des nombres réels, géométrie analytique de la droite, statistique et trigonométrie. Quant aux habiletés mesurées, on y retrouve les habiletés à structurer, à mathématiser, à opérer et celles reliées à la résolution de problèmes.

## Contenu



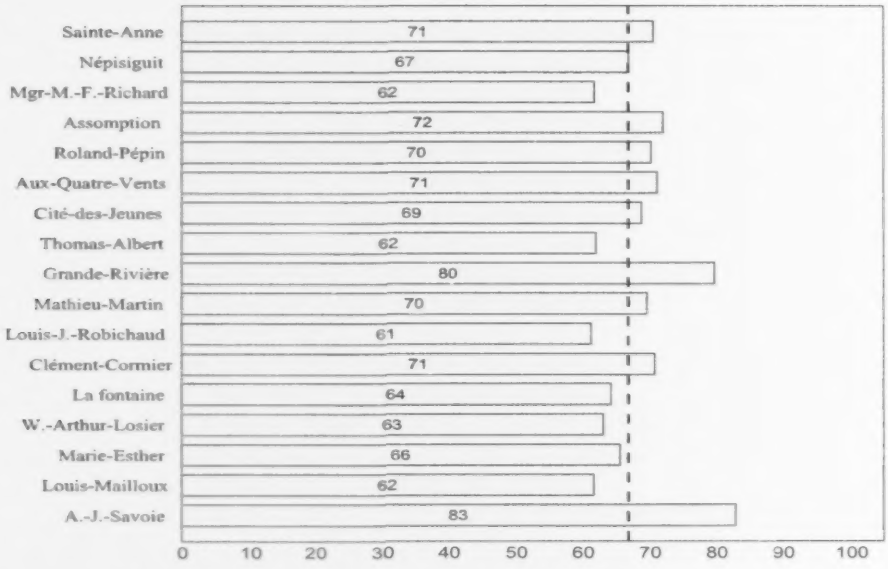

## Habiletés



# Contenu

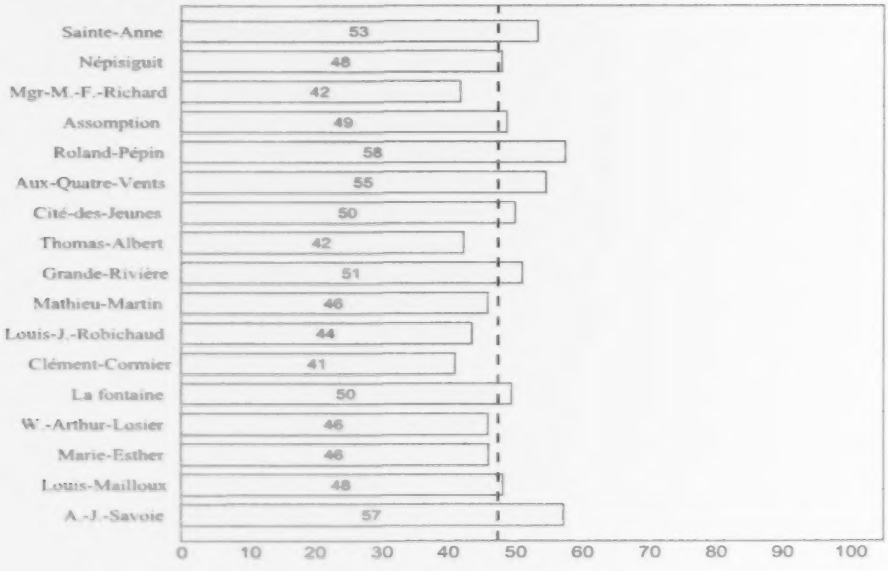
## Algèbre des nombres réels

L'**algèbre des nombres réels** comprend les notions suivantes : les exposants et les radicaux, les polynômes et expressions rationnelles, les équations et les formules. Cette partie constitue 52 % de l'ensemble de l'examen. La moyenne provinciale obtenue est de 66,9 % et le taux de réussite est de 77,3 %.



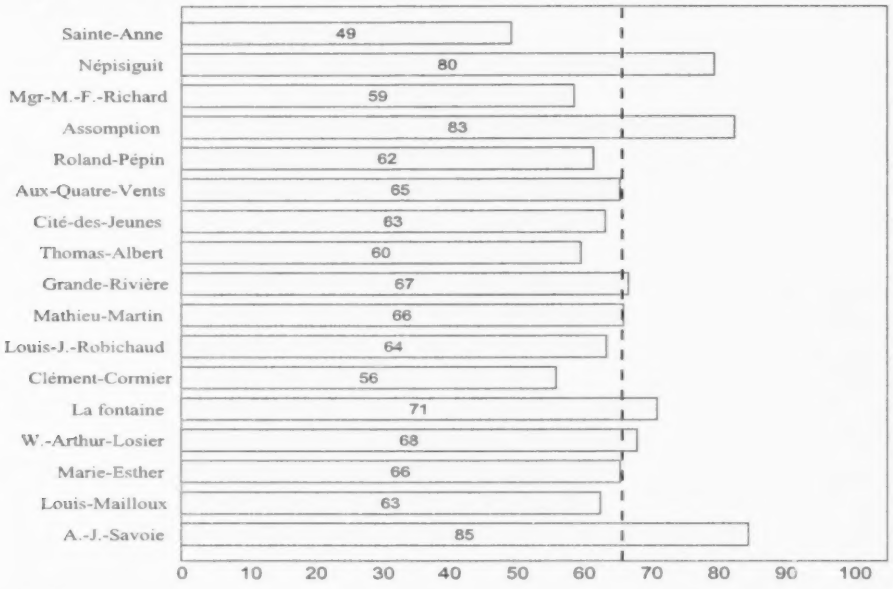

## Géométrie analytique de la droite

La **géométrie analytique de la droite** représente 22 % de l'ensemble de l'examen. Les élèves obtiennent une moyenne de 47,5 %. Le taux de réussite est de 41,0 %.



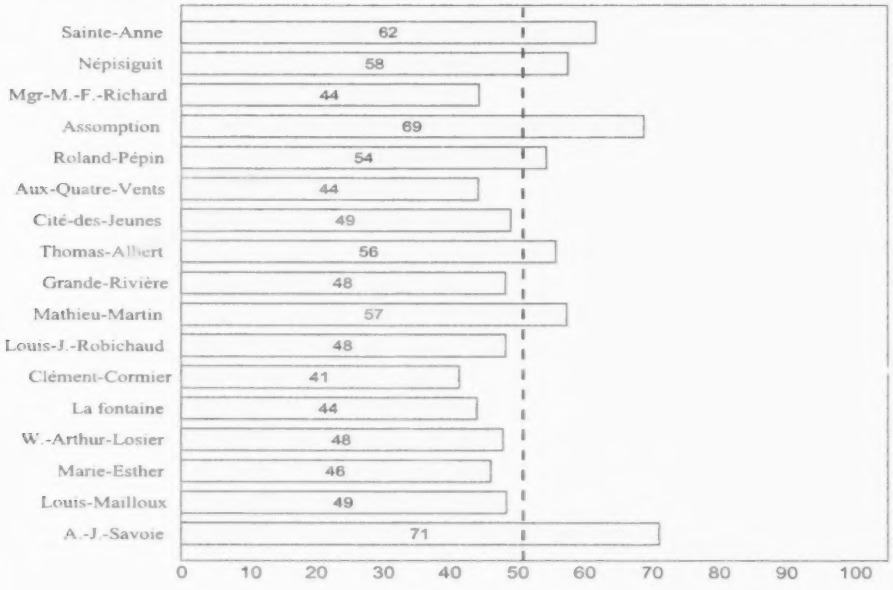
## Statistique

Les questions traitant de la **statistique** valent 19 % de l'ensemble de l'examen. Sur les notions relatives à cette partie, les élèves ont une moyenne de 65,8 % avec un taux de réussite de 70,8 %.




## Trigonométrie

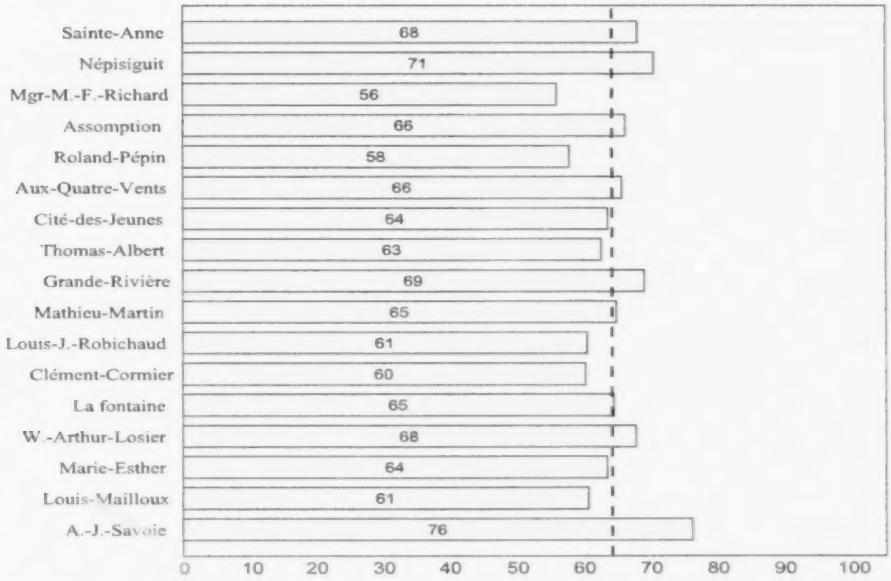
Les questions portant sur la **trigonométrie** valent 7 % de l'ensemble de l'examen. Dans cette partie, les élèves ont une moyenne de 51,0 % avec un taux de réussite de 38,0 %.



# Habiletés

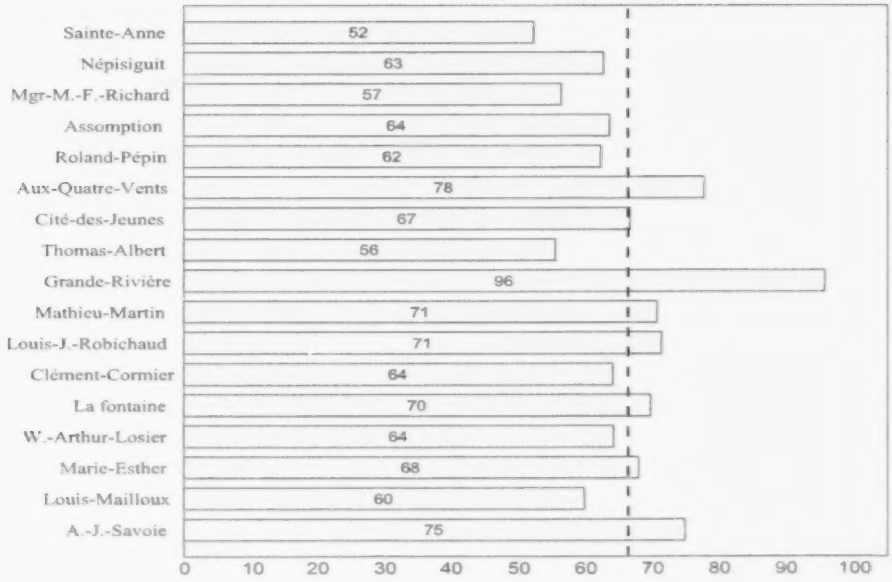
## Structurer

Les questions sur la partie **structurer** mesurent la connaissance et la compréhension des concepts. Cette partie vaut 24 % de l'examen. La moyenne est de 64,3 % et le taux de réussite de 69,7 %.



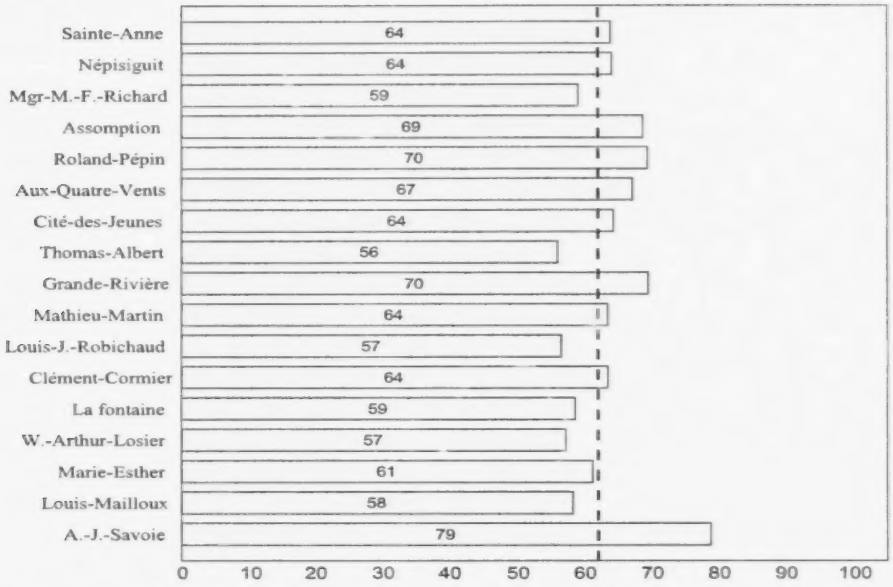

## Mathématiser

La partie **mathématiser** présente des tâches exigeant de l'élève le recours à une abstraction. Les questions portant sur les habiletés à mathématiser représentent 9 % de l'examen et les élèves ont une moyenne de 66,5 % avec un taux de réussite de 78,7 %.



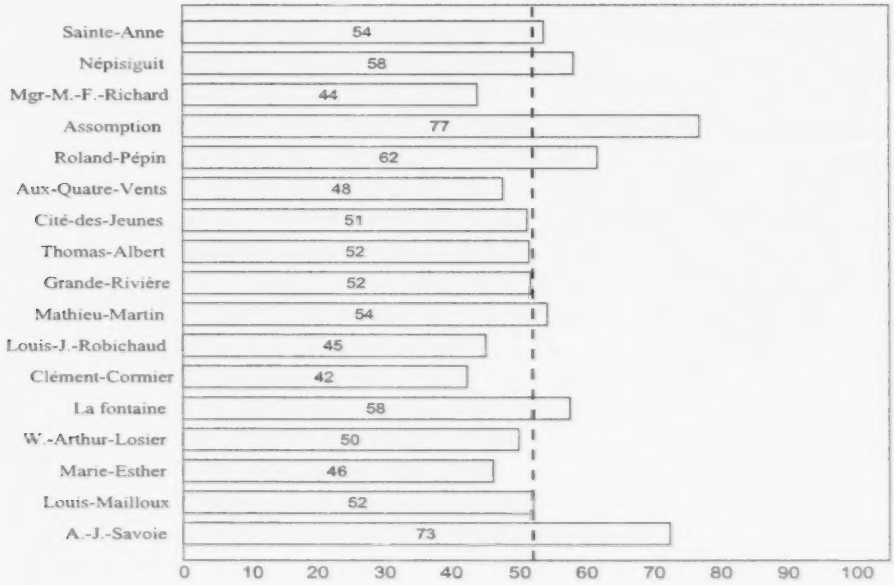
## Opérer

Dans l'examen de mathématiques 30322, la mesure de l'habileté à **opérer** constitue 51 % de l'examen. Dans cette catégorie de questions, l'élève doit exécuter une procédure ou un algorithme quelconque. La moyenne obtenue est de 62,1 % avec un taux de réussite de 68,1 %.




## Résolution de problèmes

En **résolution de problèmes** l'élève doit résoudre des problèmes familiers à la situation de la classe et au matériel pédagogique utilisé. La moyenne obtenue par les élèves sur cette partie, qui constitue 16 % de l'examen, est de 52,2 % avec un taux de réussite de 41,9 %.



## Annexe 1

# Statistiques supplémentaires janvier 2004

| | Moy. Prov. | Taux de réussite | Écart type | Erreur de mesure |
|---|---|---|---|---|
| **Français 10411** | | | | |
| n=1281 | | | | |
| Compréhension Écrite | 68,4 | 82,8 | 14,3 | 0,4 |
| Situation de communication | 72,6 | 88,2 | 13,8 | 0,4 |
| Fonctionnement du discours | 71,3 | 82,1 | 19,3 | 0,5 |
| Fonctionnement de la langue | 53,4 | 51,6 | 26,0 | 0,7 |
| Identifier | 76,0 | 84,9 | 18,4 | 0,5 |
| Comprendre | 68,6 | 80,2 | 15,9 | 0,4 |
| Réagir | 55,1 | 58,5 | 22,2 | 0,6 |
| Production Écrite | 61,0 | 63,9 | 16,5 | 0,5 |
| Situation de communication | 69,7 | 87,6 | 18,5 | 0,5 |
| Fonctionnement du discours | 79,8 | 95,2 | 17,7 | 0,5 |
| Fonctionnement de la langue | 55,2 | 49,5 | 20,2 | 0,6 |
| Choisir | 68,2 | 85,0 | 13,7 | 0,4 |
| Organiser | 79,8 | 95,2 | 17,7 | 0,5 |
| Appliquer | 52,1 | 48,0 | 23,6 | 0,7 |
| Ensemble | 64,7 | 76,9 | 13,6 | 0,4 |
| **Français 10412** | | | | |
| n=219 | | | | |
| Compréhension Écrite | 56,0 | 57,7 | 10,5 | 0,7 |
| Situation de communication | 53,3 | 44,6 | 10,5 | 0,7 |
| Fonctionnement du discours | 54,1 | 50,0 | 18,0 | 1,2 |
| Fonctionnement de la langue | 65,7 | 74,8 | 23,0 | 1,5 |
| Identifier | 68,8 | 84,2 | 14,7 | 1,0 |
| Comprendre | 43,7 | 18,9 | 14,9 | 1,0 |
| Réagir | 44,3 | 25,7 | 20,2 | 1,4 |
| Production Écrite | 55,5 | 50,9 | 11,6 | 0,8 |
| Situation de communication | 70,2 | 78,8 | 17,1 | 1,1 |
| Fonctionnement du discours | 78,6 | 91,9 | 16,1 | 1,1 |
| Fonctionnement de la langue | 47,7 | 33,3 | 13,6 | 0,9 |
| Choisir | 70,5 | 95,0 | 11,4 | 0,8 |
| Organiser | 78,6 | 91,9 | 16,1 | 1,1 |
| Appliquer | 41,0 | 20,7 | 16,5 | 1,1 |
| Ensemble | 55,7 | 54,8 | 8,4 | 0,6 |

## Mathématiques 30321

| | Moy. Prov. | Taux de réussite | Écart type | Erreur de mesure |
|---|---|---|---|---|
| n=249 | | | | |
| Contenu | | | | |
| Géométrie analytique | 51,5 | 38,2 | 12,3 | 0,8 |
| Suites et séries | 51,7 | 47,4 | 17,8 | 1,1 |
| Probabilité et statistiques | 70,5 | 81,1 | 17,7 | 1,1 |
| Trigonométrie | 67,5 | 67,9 | 26,1 | 1,7 |
| Mathématiques financières | 45,0 | 45,0 | 49,8 | 3,2 |
| Habiletés | | | | |
| Structurer | 60,1 | 65,5 | 19,4 | 1,2 |
| Mathématiser | 59,3 | 45,8 | 16,5 | 1,0 |
| Opérer | 51,1 | 40,2 | 11,3 | 0,7 |
| Résolution de problèmes | 61,1 | 61,4 | 20,2 | 1,3 |
| Ensemble | 56,7 | 55,0 | 10,8 | 0,7 |

## Mathématiques 30322

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| n=27 | | | | |
| Contenu | | | | |
| Algèbre des nombres réels | 65,5 | 81,5 | 15,4 | 3,0 |
| Géométrie analytique de la droite | 42,4 | 25,9 | 16,9 | 3,3 |
| Statistique | 58,1 | 63,0 | 17,7 | 3,4 |
| Trigonométrie | 48,7 | 44,4 | 31,1 | 6,0 |
| Habiletés | | | | |
| Structurer | 65,0 | 74,1 | 13,4 | 2,6 |
| Mathématiser | 64,3 | 74,1 | 26,1 | 5,0 |
| Opérer | 62,3 | 70,4 | 16,5 | 3,2 |
| Résolution de problèmes | 29,7 | 11,1 | 22,8 | 4,4 |
| Ensemble | 57,8 | 55,6 | 12,7 | 2,4 |

Annexe 2

# Statistiques supplémentaires juin 2004

| | Moy. Prov. | Taux de réussite | Écart type | Erreur de mesure |
|---|---|---|---|---|
| **Français 10411** | | | | |
| n=842 | | | | |
| Compréhension Écrite | 52,4 | 43,8 | 13,4 | 0,5 |
| Situation de communication | 49,6 | 38,3 | 15,7 | 0,5 |
| Fonctionnement du discours | 58,3 | 62,2 | 16,9 | 0,6 |
| Fonctionnement de la langue | 51,7 | 40,7 | 21,0 | 0,7 |
| Identifier | 54,2 | 53,6 | 18,4 | 0,6 |
| Comprendre | 57,4 | 59,8 | 16,5 | 0,6 |
| Réagir | 40,1 | 23,6 | 18,8 | 0,6 |
| Production Écrite | 63,3 | 69,0 | 15,3 | 0,5 |
| Situation de communication | 73,7 | 94,2 | 14,8 | 0,5 |
| Fonctionnement du discours | 81,2 | 97,0 | 15,1 | 0,5 |
| Fonctionnement de la langue | 57,3 | 54,2 | 19,4 | 0,7 |
| Choisir | 72,3 | 91,8 | 11,5 | 0,4 |
| Organiser | 81,2 | 97,0 | 15,1 | 0,5 |
| Appliquer | 53,6 | 49,1 | 22,6 | 0,8 |
| Ensemble | 57,9 | 58,0 | 12,6 | 0,4 |
| **Français 10412** | | | | |
| n=272 | | | | |
| Compréhension Écrite | 56,5 | 60,7 | 11,4 | 0,7 |
| Situation de communication | 60,0 | 68,4 | 14,6 | 0,9 |
| Fonctionnement du discours | 57,2 | 57,4 | 12,8 | 0,8 |
| Fonctionnement de la langue | 47,8 | 32,0 | 22,1 | 1,3 |
| Identifier | 49,3 | 39,0 | 17,5 | 1,1 |
| Comprendre | 62,2 | 76,8 | 13,4 | 0,8 |
| Réagir | 52,1 | 50,4 | 21,9 | 1,3 |
| Production Écrite | 56,0 | 53,6 | 10,9 | 0,7 |
| Situation de communication | 69,6 | 83,9 | 16,2 | 1,0 |
| Fonctionnement du discours | 78,3 | 96,0 | 15,0 | 0,9 |
| Fonctionnement de la langue | 48,7 | 35,0 | 13,3 | 0,8 |
| Choisir | 71,0 | 97,1 | 10,9 | 0,7 |
| Organiser | 78,3 | 96,0 | 15,0 | 0,9 |
| Appliquer | 42,3 | 23,4 | 16,2 | 1,0 |
| Ensemble | 56,3 | 56,3 | 8,8 | 0,5 |

## Mathématiques 30321

n=1806

| | Moy. Prov. | Taux de réussite | Écart type | Erreur de mesure |
|---|---|---|---|---|
| Contenu | | | | |
| Géométrie analytique | 64,7 | 70,1 | 18,4 | 0,4 |
| Suites et séries | 69,6 | 78,7 | 21,5 | 0,5 |
| Probabilité et statistiques | 62,4 | 65,3 | 23,1 | 0,5 |
| Trigonométrie | 71,4 | 78,5 | 26,9 | 0,6 |
| Mathématiques financières | 77,6 | 77,6 | 41,7 | 1,0 |
| Habiletés | | | | |
| Structurer | 71,5 | 76,9 | 20,3 | 0,5 |
| Mathématiser | 71,1 | 81,7 | 23,7 | 0,6 |
| Opérer | 68,8 | 77,7 | 18,5 | 0,4 |
| Résolution de problèmes | 55,8 | 53,5 | 24,3 | 0,6 |
| Ensemble | 66,2 | 74,8 | 16,9 | 0,4 |

## Mathématiques 30322

n=568

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Contenu | | | | |
| Algèbre des nombres réels | 66,9 | 77,3 | 14,5 | 0,6 |
| Géométrie analytique de la droite | 47,5 | 41,0 | 20,7 | 0,9 |
| Statistique | 65,8 | 70,8 | 20,0 | 0,8 |
| Trigonométrie | 51,0 | 38,0 | 29,3 | 1,2 |
| Habiletés | | | | |
| Structurer | 64,3 | 69,7 | 15,8 | 0,7 |
| Mathématiser | 66,5 | 78,7 | 23,9 | 1,0 |
| Opérer | 62,1 | 68,1 | 16,4 | 0,7 |
| Résolution de problèmes | 52,2 | 41,9 | 22,2 | 0,9 |
| Ensemble | 61,3 | 71,7 | 13,0 | 0,5 |

Nouveau Brunswick

# Questionnaire

## sur le rapport statistique des EFÉS de juin 2004

La direction de la mesure et de l'évaluation vise à produire un rapport statistique qui soit à la fois fonctionnel, utile et informatif, d'abord pour tout le personnel pédagogique et administratif du système scolaire, et aussi pour tout autre lecteur ou lectrice intéressé à l'éducation au secondaire.

Le but de ce questionnaire est d'obtenir des commentaires qui permettront d'améliorer les documents ultérieurs. Nous vous saurions gré de le remplir aussitôt que possible et de le télécopier au (506)462-2228 ou de le poster à l'adresse suivante:

Direction de la mesure et de l'évaluation
Ministère de l'Éducation
C.P. 6000
Fredericton, N.-B.
E3B 5H1

Merci de votre bienveillante collaboration!

Robert Laurie
Directeur de la mesure et
de l'évaluation

Patrick Comeau
Gérant de programme par intérim

Case postale 6000
Fredericton
Nouveau-Brunswick
Canada E3B 5H1

# Le programme provincial d'examens de fin d'études secondaires – juin 2004

## Questionnaire

Encerclez le chiffre qui indique votre évaluation de chacun des aspects suivants et donnez vos commentaires aux endroits appropriés.

1. Usage du rapport:

| | | Négatif | | | | Positif |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | J'ai aimé lire le rapport de façon détaillée. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.2 | Le rapport m'est utile. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.3 | Le rapport fournit suffisamment d'informations sur le programme provincial d'examens de fin d'études secondaires. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.4 | Les résultats m'interpellent à une réflexion pédagogique. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

1.5 Suite à la lecture du rapport, j'en ai fait l'usage suivant (fournir une brève description) :

_____

_____

_____

_____

2. Contenu du rapport:

| | | Négatif | | | | Positif |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Je suis satisfait du contenu du rapport. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.2 | Le rapport est informatif. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.3 | Les résultats sont faciles à comprendre et à interpréter. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

2.4 Commentaires quant au contenu: _____

_____

_____

_____

3. Présentation du rapport:

| | | Négatif | | | | Positif |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | La présentation du rapport me plaît. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.2 | La présentation du rapport est aérée. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3.3 Commentaires quant à la présentation: _____

_____

_____

_____

4. Autres commentaires et suggestions: _____

_____

_____

_____

_____

Nom: _____ Date: _____

Fonction: _____ École: _____